

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2025 11:00:09
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Челябинский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 23.12.24

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе _____ Саламатов А.А.
"23" 12 2024 г.



01.04.02

Направление подготовки Прикладная математика и информатика

Программа магистратуры: Математическое моделирование и искусственный интеллект
Факультет: Математический факультет

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Образовательный стандарт (ФГОС) № 13 от 10.01.2018

СОГЛАСОВАНО

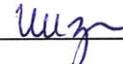
Начальник УОП

Декан математического факультета

Руководитель магистерской программы

 / Мамонова Ю.В./

 / Сбродова Е.А./

 / Измьстев И.В./

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2										Закрепленная	
			Блок/часть	Экзамен	Зачет		Зачет оц.	Факт	По плану	Конт. раб.	ИКР	СР	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					
													з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр		СР
Блок 1. Дисциплины (модули)						74	2664	1139.1	147.1	1155.9	22	98	84	114	354.3	21	80	50	184	307.5	18	114	32	80	318.5	13	60	24	72	175.6			
Обязательная часть						37	1332	615.4	83.4	500.6	16	82	34	114	211.1	12	32		150	169.1	7	32	16	48	106	2			24	14.4			
+	Современная философия и методология науки	Б1.О	1			3	108	59.2	9.2	21.8	3	34		16	21.8															56			
+	Вероятностные модели	Б1.О	1			3	108	39.4	7.4	32.6	3	16		16	32.6															20			
+	Дискретные модели	Б1.О	1			3	108	39.4	7.4	32.6	3	16		16	32.6															47			
+	Современные компьютерные технологии	Б1.О			1	3	108	55.1	5.1	52.9	3	16	34		52.9															6			
+	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций	Б1.О	2	1		4	144	79.1	11.1	46.9	2			34	34.5	2			34	12.4										10			
+	Современные проблемы прикладной математики и информатики	Б1.О		2		3	108	37.5	3.5	70.5					3				34	70.5										5			
+	История и методология прикладной математики и информатики	Б1.О		2		2	72	35.3	3.3	36.7					2	16			16	36.7										47			
+	Алгоритмические основы вычислительных систем	Б1.О	2			3	108	59.2	9.2	12.8					3	16			34	12.8										5			
+	Непрерывные модели	Б1.О	3			3	108	39.4	7.4	32.6										3	16		16	32.6						5			
+	Управление IT- проектами	Б1.О		3		2	72	35.3	3.3	36.7										2	16	16		36.7						6			
+	Научный семинар	Б1.О	4	123		8	288	136.5	16.5	124.5	2			32	36.7	2			32	36.7	2			32	36.7	2		24	14.4	47			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						37	1332	523.7	63.7	655.3	6	16	50		143.2	9	48	50	34	138.4	11	82	16	32	212.5	11	60	24	48	161.2			
+	Информационный поиск, анализ и предобработка данных	Б1.В		1		3	108	35.3	3.3	72.7	3	16	16		72.7															5			
+	Программные средства для задач искусственного интеллекта	Б1.В		1		3	108	37.5	3.5	70.5	3		34		70.5															47			
+	Методы и технологии машинного обучения	Б1.В	2			3	108	59.2	9.2	12.8					3	16	34			12.8										5			
+	Современные нейросетевые технологии	Б1.В			2	3	108	35.3	3.3	72.7					3	16	16			72.7										47			
+	Нечеткие модели и их приложения в системах искусственного интеллекта	Б1.В		2		3	108	55.1	5.1	52.9					3	16			34	52.9										47			
+	Компьютерное зрение	Б1.В	3			3	108	39.4	7.4	32.6										3	16		16	32.6						5			
+	Теория передачи информации	Б1.В		3		3	108	37.5	3.5	70.5										3	34			70.5						5			
+	Технологии искусственного интеллекта в задачах автоматизации производственных процессов	Б1.В		3		3	108	35.3	3.3	72.7										3	16	16		72.7						5			
+	Интеллектуальный анализ текстов	Б1.В	4			3	108	43.8	7.8	28.2														3	12	24		28.2	5				
+	Искусственный интеллект в фундаментальных и прикладных исследованиях	Б1.В	4			4	144	57	9	42														4	24		24	42	47				
+	Методы классического и интеллектуального управления динамическими системами	Б1.В		4		2	72	26.5	2.5	45.5														2	12		12	45.5	47				
+	Элективные дисциплины (модули) 1	Б1.В	3		2	72	35.3	3.3	36.7											2	16		16	36.7									
+	Математические модели принятия решений в условиях неопределенности	Б1.В		3		2	72	35.3	3.3	36.7										2	16		16	36.7						47			
-	Многомерный статистический анализ	Б1.В		3		2	72	35.3	3.3	36.7										2	16		16	36.7						47			
+	Элективные дисциплины (модули) 2	Б1.В	4		2	72	26.5	2.5	45.5															2	12		12	45.5					
+	Актурная математика и теория риска	Б1.В		4		2	72	26.5	2.5	45.5														2	12		12	45.5	47				
-	Многокритериальная оптимизация и исследование операций	Б1.В		4		2	72	26.5	2.5	45.5														2	12		12	45.5	47				
К.М. Комплексные модули																																	
+	Модуль 1	К.М																															
Блок 2. Практика						43	1548	373.8	373.8	1174.2	6				155.8	11				285.4	11			285.8	15				447.2				
Обязательная часть						43	1548	373.8	373.8	1174.2	6				155.8	11				285.4	11			285.8	15				447.2				

	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)				95	178	126	64	30	34	62	31	31
Итого по ОП (без факультативов)				93	166	120	60	28	32	60	29	31
Дисциплины (модули)	50%	50%	10.8%	60	100	74	43	22	21	31	18	13
Обязательная часть				20	40	37	28	16	12	9	7	2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				30	60	37	15	6	9	22	11	11
Практика	100%	0%	0%	30	60	43	17	6	11	26	11	15
Обязательная часть				30	60	43	17	6	11	26	11	15
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												
Государственная итоговая аттестация				3	6	3				3		3
Факультативные дисциплины (модули)				2	12	6	4	2	2	2	2	
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.8	-	57.2	58.8	-	59.8	59.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					40.5	-	33	54	-	28.5	59
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					23.5	-	23.3	25.6	-	21.5	23.9
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1139.1	-	338.7	358.5	-	257.5	184.4
	Блок Б2					373.8	-	60.2	110.6	-	110.2	92.8
	Блок Б3					25.5	-			-		25.5
	Блок ФТД					118.5	-	37.5	41.6	-	39.4	
	Итого по всем блокам					1656.9	-	436.4	510.7	-	407.1	302.7
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	2	4
	ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	7	5	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						6	2	4	3	1	2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.49%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						66.7%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						42.76%						