

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова"

План одобрен Ученым советом ЯрГУ
Протокол № 8 от 28.03.2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры



Утверждаю

И.А. Кузнецова
Проректор по учебной работе

"28" марта 2023 г.
*
И.А. Кузнецова

направления подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика
направленность (профиль) - Математические основы искусственного интеллекта

Очная форма
прием 2023 г.

Квалификация	Срок обучения
магистр	2 г.

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов								Курс 1								Курс 2								Кафедра			
							Семестр 1				Семестр 2				Семестр 3				Семестр 4															
		Факт	По плану	Конт. раб.	КсКр	СР	КсЭ	Ат	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	
Блок 1.Дисциплины (модули)		67	2412	882.8		1261.2	16	8.8	268	24	102	50	106	20	476.5	21	116	52	94	20	364.5	22	134	65	69	30	420.2							
	Обязательная часть	49	1764	592.4		903.6	16	6.4	268	19	70	34	90	14	367.1	14	64	35	59	14	223.4	16	86	17	69	18	313.1							
B1.O.01	Современная философия и методология науки	1				3	108	40.5		34	2	0.5	33.5	3	12		24	2	34													192		
B1.O.02	Иностранный язык делового и профессионального общения	2	1			5	180	42.8		103.7	2	0.8	33.5	2			18	2	51.7	3			18	2	52							103		
B1.O.03	История и методология прикладной математики и информатики		3			2	72	34.3		37.7		0.3																			172			
B1.O.04	Непрерывные математические модели	1				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5	4	12		24	2	70											174				
B1.O.05	Анализ алгоритмов и сложность вычислений		1			4	144	38.3		105.7		0.3		4	12		24	2	105.7										172					
B1.O.06	Алгоритмы для NP-трудных задач	2				3	108	42.5		32	2	0.5	33.5							3	12		24	4	32					171				
B1.O.07	Организация и проведение научных исследований		2			2	72	38.3		33.7		0.3																		172				
B1.O.08	Технологии больших данных и Data Mining	3				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5																173					
B1.O.09	Теория кодирования		3			3	108	38.3		69.7		0.3																		171				
B1.O.10	Машинное обучение	2	1			7	252	78.8		139.7	2	0.8	33.5	3	17	17	2	71.7	4	17	17	6	68							175				
B1.O.11	Статистические методы анализа данных		2			2	72	34.3		37.7		0.3								2	17		17		37.7					171				
B1.O.13	Автоматический анализ текстов	1				3	108	40.5		34	2	0.5	33.5	3	17	17	4	34										171						
B1.O.14	Глубокое обучение		3			3	108	42.3		65.7		0.3																	172					
B1.O.15	Вычислительные методы анализа временных рядов	3				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5																172					
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		18	648	290.4		357.6	2.4		5	32	16	16	6	109.4	7	52	17	35	6	141.1	6	48	48	12	107.1								
B1.B.DV.01	Элективные дисциплины Б1.B.DV.01		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7										173					
B1.B.DV.01.01	Оценка качества программного обеспечения		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7										174					
B1.B.DV.01.02	Нейронные сети и нейрокомпьютеры		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7										174					
B1.B.DV.02	Элективные дисциплины Б1.B.DV.02		1			2	72	34.3		37.7		0.3		2	16	16	2	37.7										174						
B1.B.DV.02.01	Современные сетевые технологии-1		1			2	72	34.3		37.7		0.3		2	16	16	2	37.7										173						
B1.B.DV.02.02	Технологии функционального программирования в современных информационных системах		1			2	72	34.3		37.7		0.3		2	16	16	2	37.7										173						
B1.B.DV.03	Элективные дисциплины Б1.B.DV.03		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	17		17	2	71.7					172				
B1.B.DV.03.01	Трекинг объектов в видеопотоке		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	17		17	2	71.7					172				
B1.B.DV.03.02	Методы искусственного интеллекта в компьютерной лингвистике - 1		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	17		17	2	71.7					174				
B1.B.DV.04	Элективные дисциплины Б1.B.DV.04		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17	2	35.7					174					
B1.B.DV.04.01	Современные сетевые технологии 2		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17	2	35.7					174					
B1.B.DV.04.02	Глубкая методология разработки программного обеспечения		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17	2	35.7					174					
B1.B.DV.05	Элективные дисциплины Б1.B.DV.05		3			2	72	36.3		35.7		0.3								2	16	16	4	35.7					174					
B1.B.DV.05.01	Асимптотические методы нелинейной динамики		3			2	72	36.3		35.7		0.3								2	16	16	4	35.7					172					
B1.B.DV.05.02	Геометрические вопросы комбинаторной оптимизации		3			2	72	36.3		35.7		0.3								2	16	16	4	35.7					172					

		Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов						Курс 1								Курс 2								Кафедра					
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	KР		Факт	По плану	Конт. раб.	KсKр	СР	KсЭ	Ат	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР		
Индекс	Наименование																																	
Б1.В.ДВ.06	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.06		2			2	72	38.3		33.7		0.3								2	18	18	2	33.7										
Б1.В.ДВ.06.01	Локальные методы анализа динамических систем		2			2	72	38.3		33.7		0.3								2	18	18	2	33.7							174			
Б1.В.ДВ.06.02	Параллельное и распределенное программирование		2			2	72	38.3		33.7		0.3								2	18	18	2	33.7							174			
Б1.В.ДВ.07	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.07		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Б1.В.ДВ.07.01	Метаэвристические алгоритмы		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Б1.В.ДВ.07.02	Методы искусственного интеллекта в компьютерной лингвистике - 2		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Б1.В.ДВ.08	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.08		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Б1.В.ДВ.08.01	Программные инструменты интеллектуального анализа данных		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Б1.В.ДВ.08.02	Распределенные объектные технологии		3			2	72	36.3		35.7		0.3														2	16	16	4	35.7				
Блок 2.Практика					47	1692		1692			6					216	9				324	8					288	24			864			
Обязательная часть					26	936		936			6					216	6				216	8					288	6			216			
B2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа			24		26	936		936			6				216	6				216	8					288	6			216			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					21	756		756										3		108						18				648				
B2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика				2		3	108		108								3		108														
B2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				4		12	432		432																				12		432		
B2.В.03(П)	Преддипломная практика				4		6	216		216																					6		216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	216		216																							6		216	
B3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	216		216																										
ФТД.Факультативные дисциплины					3	108	48.6		59.4		0.6	1	8	8			19.7	2	8	22	2	39.7										174		
ФТД.01	Современные средства анализа данных		2		2	72	32.3		39.7		0.3								2	8	22	2	39.7										172	
ФТД.02	Современные редакторские технологии		1		1	36	16.3		19.7		0.3	1	8	8			19.7																1080	
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)					120	4320	882.8	3169.2	16	8.8	268	30	102	50	106	20	692.5	30	116	52	94	20	688.5	30	134	65	69	30	708.2	30				

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Декан факультета информатики и вычислительной техники

одобрен ученым советом факультета, протокол № 7 от 21 февраля 2023 г.

Нарынская Е.Н.

Чалый Д.Ю.