

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

Утверждаю

План одобрен Ученым советом ЯрГУ

Протокол № 8 от 26.03.2024 г.

Проректор по учебной работе

_____ И.А. Кузнецова

"26" марта 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

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

Очная форма
прием 2023 г.

<i>Квалификация</i>	<i>Срок обучения</i>
магистр	2 г.

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов							Курс 1										Курс 2										Кафедра				
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	КсКр	СР	КсЭ	Ат	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4								
															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
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							
Б1.О.01	Современная философия и методология науки	1				3	108	40.5		34	2	0.5	33.5	3	12		24	2	34																	192		
Б1.О.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		
Б1.О.03	История и методология прикладной математики и информатики			3		2	72	34.3		37.7		0.3												2	16		16	2	37.7							172		
Б1.О.04	Непрерывные математические модели	1				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5	4	12		24	2	70																	174		
Б1.О.05	Анализ алгоритмов и сложность вычислений		1			4	144	38.3		105.7		0.3		4	12		24	2	105.7																	172		
Б1.О.06	Алгоритмы для NP-трудных задач	2				3	108	42.5		32	2	0.5	33.5							3	12		24	4	32											172		
Б1.О.07	Организация и проведение научных исследований		2			2	72	38.3		33.7		0.3								2	18	18		2	33.7											171		
Б1.О.08	Технологии больших данных и Data Mining	3				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5												4	17		17	4	70						172		
Б1.О.09	Теория кодирования		3			3	108	38.3		69.7		0.3													3	18		18	2	69.7						173		
Б1.О.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										171			
Б1.О.11	Статистические методы анализа данных		2			2	72	34.3		37.7		0.3								2	17		17	37.7											175			
Б1.О.13	Автоматический анализ текстов	1				3	108	40.5		34	2	0.5	33.5	3	17	17		4	34																171			
Б1.О.14	Глубокое обучение		3			3	108	42.3		65.7		0.3												3	18		18	6	65.7							171		
Б1.О.15	Вычислительные методы анализа временных рядов	3				4	144	40.5		70	2	0.5	33.5											4	17	17		4	70							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								
Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																			
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка качества программного обеспечения		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																	173		
Б1.В.ДВ.01.02	Нейронные сети и нейрокомпьютеры		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																	174		
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02		1			2	72	34.3		37.7		0.3		2	16	16		2	37.7																			
Б1.В.ДВ.02.01	Современные сетевые технологии-1		1			2	72	34.3		37.7		0.3		2	16	16		2	37.7																	174		
Б1.В.ДВ.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		
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	17		17	2	71.7													
Б1.В.ДВ.03.01	Трекинг объектов в видеопотоке		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	17		17	2	71.7											172		
Б1.В.ДВ.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		
Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.04		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17		2	35.7													
Б1.В.ДВ.04.01	Современные сетевые технологии 2		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17		2	35.7											174		
Б1.В.ДВ.04.02	Гибкая методология разработки программного обеспечения		2			2	72	36.3		35.7		0.3								2	17	17		2	35.7											174		
Б1.В.ДВ.05	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.05		3			2	72	36.3		35.7		0.3												2	16	16		4	35.7									
Б1.В.ДВ.05.01	Асимптотические методы нелинейной динамики		3			2	72	36.3		35.7		0.3												2	16	16		4	35.7							174		
Б1.В.ДВ.05.02	Геометрические вопросы комбинаторной оптимизации		3			2	72	36.3		35.7		0.3												2	16	16		4	35.7							172		

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов							Курс 1										Курс 2										Кафедра								
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	КсКр	СР	КсЭ	Ат	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4												
															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			
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										174			
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										174			
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										174			
Б1.В.ДВ.08.02	Распределенные объектные технологии		3			2	72	36.3		35.7		0.3												2	16	16		4	35.7										173			
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					
Б2.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					
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2		3	108			108									3					108																		
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4		12	432			432																		12									432					
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика			4		6	216			216																			6								216					
Блок 3. Государственная итоговая аттестация						6	216			216																		6								216						
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					6	216			216																			6								216					
ФТД. Факультативные дисциплины						3	108	48.6		59.4		0.6		1	8	8			19.7	2	8	22		2	39.7																	
ФТД.01	Современные средства анализа данных		2			2	72	32.3		39.7		0.3								2	8	22		2	39.7													174				
ФТД.02	Современные редакторские технологии		1			1	36	16.3		19.7		0.3		1	8	8				19.7																		172				
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				1080						

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Нарынская Е.Н.

Декан факультета информатики и вычислительной техники

Чалый Д.Ю.

одобрен ученым советом факультета, протокол № 5 от 24 января 2024 г.