

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

План одобрен Ученым советом ЯрГУ
Протокол № 8 от 26.03.2024 г.

Утверждаю

Проректор по учебной работе
_____ И.А. Кузнецова
"26" марта 2024 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры

направления подготовки 02.04.01 Математика и компьютерные науки
направленность (профиль) - Компьютерная математика

Очная форма
прием 2024 г.

Квалификация	Срок обучения
магистр	2 г.

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				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)		83	2988	1029.6		1656.9	18	9.6	301.5	30	144		176	40	609.9	23	104		136	30	448.5	30	176	16	144	36	598.5							
Обязательная часть		38	1368	515.4		651.6	12	5.4	201	17	80		112	24	287.1	16	72		104	22	304.8	5	32		48	4	59.7							
B1.0.01	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения		3			2	72	36.3		35.7		0.3												2	16		16	4	35.7					125
B1.0.02	Иностранный язык	2	1			5	180	74.8		71.7	2	0.8	33.5	2			32	4	35.7	3			32	4	36								103	
B1.0.03	История и методология математики		1			2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7													122		
B1.0.04	Управление проектами	3				3	108	50.5		24	2	0.5	33.5													3	16		32		24		131	
B1.0.05	Современная философия и методология науки	1				3	108	38.5		36	2	0.5	33.5	3	16		16	4	36												192			
B1.0.06	Дополнительные главы фундаментальных дисциплин направления	112	12222			23	828	279		448.5	6	3	100.5	10	48		48	12	179.7	13	72		72	18	268.8									
B1.0.06.01	Фундаментальные алгебраические структуры	1				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5	4	16		16	4	72													126		
B1.0.06.02	Современные проблемы математики		2			3	108	36.3		71.7		0.3								3	16		16	4	71.7								121	
B1.0.06.03	Сетевой анализ	1				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5	4	16		16	4	72												121			
B1.0.06.04	Прикладные вопросы топологии	2				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5							4	16		16	4	72							122		
B1.0.06.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.01	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7									
B1.0.06.ДВ.01.01	Современная алгебра	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7								126	
B1.0.06.ДВ.01.02	Математические методы в логистике	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7								121	
B1.0.06.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.02	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7									
B1.0.06.ДВ.02.01	Геометрическое моделирование	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7								121	
B1.0.06.ДВ.02.02	Математическое моделирование	2				2	72	36.3		35.7		0.3								2	16		16	4	35.7								124	
B1.0.06.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.03	2				2	72	18.3		53.7		0.3								2	8		8	2	53.7									
B1.0.06.ДВ.03.01	Актуарная математика	2				2	72	18.3		53.7		0.3								2	8		8	2	53.7								121	
B1.0.06.ДВ.03.02	Фрактальная теория массового обслуживания	2				2	72	18.3		53.7		0.3								2	8		8	2	53.7								122	
B1.0.06.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.04	1				2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7															
B1.0.06.ДВ.04.01	Теория изображений	1				2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7													122		
B1.0.06.ДВ.04.02	Теория представлений	1				2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7													126		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	1620	514.2		1005.3	6	4.2	100.5	13	64		64	16	322.8	7	32		32	8	143.7	25	144	16	96	32	538.8				
B1.В.01	Алгебраическая алгоритмика		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7													126		
B1.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании	1				4	144	36.3		107.7		0.3		4	16		16	4	107.7													121		
B1.В.03	Самоменеджмент	3				4	144	36.3		107.7		0.3																				144		
B1.В.04	Теория и методика командной работы	3				4	144	36.3		107.7		0.3																				142		
B1.В.05	Сжатие изображений	2				3	108	36.3		71.7		0.3								3	16		16	4	71.7								122	
B1.В.06	Разработка безопасного программного обеспечения	3				5	180	74.5		72	2	0.5	33.5																			125		
B1.В.07	Промышленная разработка	3				3	108	36.3		71.7		0.3																					177	
B1.В.08	Теория алгоритмов и сложность вычислений	3				5	180	74.5		72	2	0.5	33.5																			125		
B1.В.09	Машинное обучение	3				4	144	36.3		107.7		0.3																				171		
B1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.01	1				3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7															
B1.В.ДВ.01.01	Методы защиты информации	1				3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7													126		
B1.В.ДВ.01.02	Проектирование пользовательских интерфейсов	1				3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7													177		

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			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
Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.02	2			4	144	38.5		72	2	0.5	33.5				4	16		16	4	72												
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные методы в алгебре и теории чисел	2			4	144	38.5		72	2	0.5	33.5				4	16		16	4	72												126
Б1.В.ДВ.02.02	WEB-разработка	2			4	144	38.5		72	2	0.5	33.5				4	16		16	4	72												177
Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.В.ДВ.03	1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7															
Б1.В.ДВ.03.01	Пакеты прикладных математических программ	1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7															126
Б1.В.ДВ.03.02	Прикладные задачи оптимизации	1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7															122
Блок 2.Практика					31	1116	6	6	1110									7			246											864	
Обязательная часть					31	1116	6	6	1110									7			246											864	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	2	7	252	6	6	246								7			246												
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4		5	180			180																							180
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			4		19	684			684																							684
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	216			216																							216	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	216			216																								216
ФТД.Факультативные дисциплины					2	72	36.6		35.4		0.6		1		16	2	17.7	1		16	2	17.7											
ФТД.01	Асимптотическое интегрирование динамических систем		1		1	36	18.3		17.7		0.3		1		16	2	17.7																124
ФТД.02	Датчики случайных чисел		2		1	36	18.3		17.7		0.3								1		16	2	17.7										125
Итого з.е./акад. часов (без факультативов)					120	4320	1035.6	6	2982.9	18	9.6	301.5	30	144		176	40	609.9	30	104	136	30	694.5	30	176	16	144	36	598.5	30		1080	

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Нарынская Е.Н.

Декан математического факультета

Нестеров П.Н.

одобрен ученым советом факультета, протокол № 4 от 22 февраля 2024 г.