

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Утверждаю

*План одобрен Ученым советом ЯрГУ
Протокол № 7 от 25.02.2025 г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Проректор по учебной работе
_____*И.А. Кузнецова*
"25" февраля 2025 г.

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

Очная форма
прием 2025 г.

Квалификация	Срок обучения
магистр	2 г.

		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							
Индекс	Наименование												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	993.3		1693.2	18	9.3	301.5	30	144		176	40	609.9	23	104		136	30	448.5	30	160		144	32	634.8						
Обязательная часть						40	1440	515.4		723.6	12	5.4	201	17	80		112	24	287.1	16	72		104	22	304.8	7	32		48	4	131.7						
Б1.О.01	Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения		3			4	144	36.3		107.7		0.3													4	16		16	4	107.7						125	
Б1.О.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	
Б1.О.03	История и методология математики		1			2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7																	122	
Б1.О.04	Управление проектами	3				3	108	50.5		24	2	0.5	33.5												3	16		32		24						131	
Б1.О.05	Современная философия и методология науки	1				3	108	38.5		36	2	0.5	33.5	3	16		16	4	36																	192	
Б1.О.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												
Б1.О.06.01	Фундаментальные алгебраические структуры	1				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5	4	16		16	4	72																	126	
Б1.О.06.02	Современные проблемы математики		2			3	108	36.3		71.7		0.3							3	16		16	4	71.7											121		
Б1.О.06.03	Сетевой анализ	1				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5	4	16		16	4	72																121		
Б1.О.06.04	Прикладные вопросы топологии	2				4	144	38.5		72	2	0.5	33.5						4	16		16	4	72											122		
Б1.О.06.ДВ.01	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.01		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7													
Б1.О.06.ДВ.01.01	Современная алгебра		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7											126		
Б1.О.06.ДВ.01.02	Математические методы в логистике		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7											121		
Б1.О.06.ДВ.02	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.02		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7													
Б1.О.06.ДВ.02.01	Геометрическое моделирование		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7											121		
Б1.О.06.ДВ.02.02	Математическое моделирование		2			2	72	36.3		35.7		0.3							2	16		16	4	35.7											124		
Б1.О.06.ДВ.03	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.03		2			2	72	18.3		53.7		0.3							2	8		8	2	53.7													
Б1.О.06.ДВ.03.01	Актуарная математика		2			2	72	18.3		53.7		0.3							2	8		8	2	53.7											121		
Б1.О.06.ДВ.03.02	Фрактальная теория массового обслуживания		2			2	72	18.3		53.7		0.3							2	8		8	2	53.7											122		
Б1.О.06.ДВ.04	Элективные дисциплины Б1.О.ДВ.04		1			2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7																		
Б1.О.06.ДВ.04.01	Теория изображений		1			2	72	36.3		35.7		0.3		2	16		16	4	35.7																122		
Б1.О.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						43	1548	477.9		969.6	6	3.9	100.5	13	64		64	16	322.8	7	32		32	8	143.7	23	128		96	28	503.1						
Б1.В.01	Алгебраическая алгоритмика		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																126		
Б1.В.02	Компьютерные технологии в науке и образовании		1			4	144	36.3		107.7		0.3		4	16		16	4	107.7																121		
Б1.В.03	Самоменеджмент		3			4	144	36.3		107.7		0.3													4	16		16	4	107.7					144		
Б1.В.04	Теория и методика командной работы		3			4	144	36.3		107.7		0.3													4	16		16	4	107.7					145		
Б1.В.05	Сжатие изображений		2			3	108	36.3		71.7		0.3							3	16		16	4	71.7											122		
Б1.В.06	Разработка безопасного программного обеспечения	3				5	180	74.5		72	2	0.5	33.5												5	32		32	8	72					125		
Б1.В.07	Промышленная разработка		3			5	180	36.3		143.7		0.3													5	16		16	4	143.7					177		
Б1.В.08	Теория алгоритмов и сложность вычислений	3				5	180	74.5		72	2	0.5	33.5												5	48		16	8	72					125		
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	Методы защиты информации		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																126		
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование пользовательских интерфейсов		1			3	108	36.3		71.7		0.3		3	16		16	4	71.7																177		
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													

		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	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.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					24			864		
Обязательная часть						31	1116	6	6	1110										7					246					24			864		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2	2	7	252	6	6	246										7					246									126	
Б2.О.02(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			4		5	180			180																		5				180	126		
Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			4		19	684			684																		19				684	126		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	216			216																	6				216				
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216			216																		6				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	999.3	6	3019.2	18	9.3	301.5	30	144		176	40	609.9	30	104	136	30	694.5	30	160		144	32	634.8	30			1080	

Согласовано

Начальник учебно-методического управления

Е.Н. Нарынская

Декан математического факультета

П.Н. Нестеров

одобрен ученым советом факультета, протокол № 5 от 11 февраля 2025 г.