

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 2024 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	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Кс	СР			
Индекс	Наименование																																		
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.