

Учебный план с перечнем планируемых результатов освоения образовательной программы

Направление 01.03.01 Математика

Образовательная программа "Математика"

Факультет информатики, математики и компьютерных наук, НИУ ВШЭ - Нижний Новгород

Годы обучения: 2021/2022 учебный год - 2024/2025 учебный год

УТВЕРЖДАЮ
Проректор

Рощин Ю.С.
14.05.2021

Срок обучения: 4 года

Форма обучения: очная

Уровень образования: Бакалавриат

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение зачетных единиц по годам обучения				Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции из образовательного стандарта)
				1	2	3	4	
	Вся образовательная программа		240	60	60	60	60	
	Мажор		164	49	39	42	34	
	Базовый профессиональный		93	49	36	8		
	Предметные области		93	49	36	8		
	по алгебре		18	10	8			
1	Алгебра	О	18	10	8			ОПК-1, ПК-4, ОПК-3, ПК-1
	по дискретной математике		11	11				
1	Дискретная математика	О	11	11				ОПК-4, ПК-1, ПК-2
	по геометрии и топологии		17	9	8			
1	Геометрия	О	9	9				ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-4
2	Введение в топологию	О	8		8			ПК-1, ПК-4, ОПК-1
	по анализу		31	19	12			
1	Математический анализ	О	31	19	12			ПК-4, ПК-1, ОПК-1, ОПК-3
	по дифференциальным уравнениям и динамическим системам		8		8			
1	Дифференциальные уравнения и динамические системы	О	8		8			ПК-1, ОПК-2, ПК-4, ОПК-1
	по теории вероятностей		8			8		
1	Теория вероятностей	О	8			8		ОПК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-4
	Вариативный профессиональный		71		3	34	34	
1	Математическая физика	О	6			6		ОПК-1, УК-1, ПК-2, ОПК-2, ПК-1
2	Компьютерная топология	О	8				8	ПК-2, ОПК-4, ПК-3, ОПК-2, ОПК-1, ПК-1
3	Дифференциальная геометрия	О	8			8		ПК-3, ПК-1, ОПК-1
4	История математики	О	6				6	ПК-4, УК-5
5	Теория функций комплексной переменной	О	7			7		ПК-3, ОПК-1, ПК-1
6	Документы и презентации в LaTeX	О	5			5		УК-6, ПК-4, УК-4
7	Введение в численный анализ	О	6				6	ПК-2, УК-6, ОПК-1, ПК-1
8	Квантовая механика для математиков	О	6				6	ПК-1, ОПК-1, ОПК-2
9	Научно-исследовательский семинар "Вещественный анализ"	О	3		3			ПК-1, ОПК-1, ПК-3
10	Научно-исследовательский семинар "Теория чисел"	О	4				4	ОПК-1, ПК-4, ПК-3, ПК-1

11	Научно-исследовательский семинар "Функциональный анализ"	О	4			4		ПК-1, ОПК-1, ПК-3
12	Научно-исследовательский семинар "Методы оптимизации"	О	4			4		ПК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-2, ПК-2
13	Прикладная теория динамических систем	О	4				4	ПК-2, ОПК-1, ОПК-4, ПК-3, ПК-1, ОПК-2
	Практика		28	2	7	8	11	
	Профессиональная		8				8	
1	Преддипломная практика	О	8				8	ПК-4, ПК-3, ПК-1, ПК-2
	Проектная		2	2				
1	Групповой проект 1 курс	О	2	2				УК-1, УК-2, ПК-4, УК-3, ПК-3
	Научно-исследовательская		18		7	8	3	
1	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	3				3	УК-2, ПК-4, ПК-3, ПК-1, ПК-2, УК-1, УК-6
2	Курсовая работа	О	15		7	8		УК-2, ПК-1, УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-3
	ДОЦ		14	9	1		4	
	Обязательные дисциплины ДОЦ		2	1	1			
1	Безопасность жизнедеятельности	О	1	1				УК-2, УК-8
2	Физическая культура	О	1		1			УК-3, УК-7
	Дополнительные дисциплины ДОЦ		12	8			4	
1	Философия	О	4				4	УК-5
2	Экономика	О	4	4				УК-7, УК-2
3	Правовая грамотность	О	4	4				УК-2, УК-4, УК-5
	Minor		20		10	10		
1	Minor	О	20		10	10		ОПК-1
	Английский язык		1				1	
	Экзамены		1				1	
1	Независимый экзамен по английскому языку	О						УК-4
2	Подготовка и защита Project Proposal по теме ВКР	О	1				1	ПК-4, ПК-3, УК-4
3	Внутренний экзамен по английскому языку (1 курс)	О						УК-4
	Дополнительные факультативные учебные дисциплины							
1	Английский язык	Ф	14	8	6			УК-4
2	Академическое письмо на английском языке	О	2				2	УК-5, УК-4
	Data Culture		10		3		7	
1	Независимая оценка компетенции по программированию. Базовый уровень	О						УК-6, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2
2	Независимая оценка компетенции по анализу данных. Базовый уровень	О	1				1	ПК-2, УК-1, ОПК-2
3	Программирование на языке Python	О	3		3			ОПК-2, ПК-2, ОПК-4
4	Анализ данных в Python	О	6				6	ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, УК-1
5	Независимая оценка компетенции по цифровой грамотности	О						УК-8, ПК-4, УК-2
	ГИА		3				3	
	ВКР		3				3	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	3				3	ПК-2, ПК-1, УК-4, ПК-3, ПК-4
	Экзамен							

Академический руководитель
образовательной программы

Чебочко Н.Г.

28.04.2021

Декан факультета

Асеева Н.В.

28.04.2021

Зам. директора филиала	Фоменков Д.А.	29.04.2021
------------------------	---------------	------------

Начальник Управления развития образовательных программ	Мамонова М.А.	14.05.2021
--	---------------	------------

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет	<input type="radio"/>
----------------------	-----------------------

Факультатив	<input type="radio"/>
-------------	-----------------------