

**Учебный план
подготовки
магистров /
Master Program
Curriculum**

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий» /

Autonomous Non-Profit Organization for Higher Education "Skolkovo Institute of Science and Technology"

Образовательная программа «Искусственный интеллект и финансовые технологии», направление 02.04.01 Математика и компьютерные науки, реализуемая в сетевой форме совместно с РЭШ и ПАО Сбербанк / Educational Program "AI and Financial Technologies", Field of Science and Technology 02.04.01 Mathematics and Computer Science jointly with NES and Sberbank

Форма обучения – очная, срок обучения – 2 года, год приема – 2025 /

Full-time study, study period – 2 years, year of admission – 2025

[illegible]

[illegible]

[illegible]

* Изучить в течение 3 – 5 модулей дисциплины по выбору трудоемкостью не менее 3-х дисциплин по выбору; в течение 6 – 9 модулей не менее 8-ми дисциплин по выбору / Complete elective disciplines during modules 3–5, with a total workload of at least 3 elective courses

В состав государственной итоговой аттестации обязательно включается: 1. Защита выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация) / Final State Examination consists of: Defense of the Master's Thesis

Настоящий учебный план составлен, исходя из следующих данных (в зачетных единицах)/ The academic curriculum is based on the following credit distribution:

Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии –	93	зачетные единицы/ Coursework and examination sess
Практика (учебная, производственная) –	21	зачетная единица/ Practical training (internships) – 21 credits
Государственная итоговая аттестация –	6	зачетных единиц/ Final State Examination – 6

Утверждено на Ученом совете/ Approved by the Academic Council

Протокол от "25" июня 2026 г. № 130/ Minutes No. 130, dated Jun 25, 2026 Идентификатор документа, задачи / ID: 471859 v.1, 439037

Документ подписан простой электронной подписью /
The document is signed with a simple electronic signature

Директор образовательной программы / The Director of the program Тюкин
Иван Юрьевич / Tyukin Ivan Yurevich

Дата подписания / Date of signing 21.09.2026

Обязательная часть / Compulsory part

Байесовские методы машинного обучения – 1	Bayesian Methods of Machine Learning
Байесовские методы машинного обучения – 2	Bayesian Methods of Machine Learning
Банковское дело – 1	Banking – 1
Банковское дело – 2	Banking – 2
Блокчейн и его приложения к финансам	Blockchain and its applications to finance
Большие данные в финансах	Big Data in Finance
Введение в анализ данных	Introduction to Data Science
Введение в маркетинговую аналитику (МО)	Introduction to Marketing Analytics
Введение в рекомендательные системы	Introduction to Recommender Systems
Введение в риск-менеджмент	Introduction to Risk Management
Введение в технологию блокчейн	Introduction to Blockchain
Вычислительная линейная алгебра	Numerical Linear Algebra
Генеративные модели в искусственном интеле	Generative Artificial Intelligence
Геометрические методы машинного обучения	Geometrical Methods of Machine Learning
Глубинное обучение	Deep Learning
Деловой английский язык	Business English
Деривативы	Derivatives
Дизайн рынков	Market Design
Количественные методы в Python	Quantitative Methods in Python
Коммуникации	Communications
Корпоративные финансы	Corporate Finance
Макроэкономика	Macroeconomics
Макроэкономика и экономика семьи	Macroeconomics and family economics
Мастерская инноваций	Innovation Workshop
Математика кредитного риска	The mathematics of credit risk
Математические финансы	Mathematical Finance
Математические финансы	Mathematical Finance
Машинное обучение	Machine Learning
Международные финансы	International Finance
Микроструктура рынков	Microstructure of Markets
Микроэкономика	Microeconomics
Модели последовательных данных	Models of Sequential Data
Научное машинное обучение в финансах	Scientific Machine Learning in Finance
Обработка естественного языка	Natural Language Processing
Обучение с подкреплением	Reinforcement Learning
Основы проектного финансирования	Fundamentals of Project Financing
Оценка активов и инвестиционные портфели	Asset Evaluation and Investment Portfolios
Поведенческие финансы	Behavioral Finance
Подготовка к защите и защита ВКР	Thesis Defense
Прикладной риск-менеджмент для банков	Applied Risk Management for Banks
Принципы прикладной статистики	Principles of Applied Statistics
Продвинутые математические финансы	Advanced Mathematical Finance
Производственная практика (НИР)	Thesis Research Project
Производственная практика (технологическая)	Industrial Immersion
Случайные процессы	Random Processes
Современные методы и алгоритмы генератив	Modern Methods and Algorithms of Generative AI
Современные методы и алгоритмы обучения	Modern Reinforcement Learning Methods and Algo
Стохастические методы в математическом мо	Stochastic Methods in Mathematical Modelling &
Стратегии на рынке облигаций	Bond Market Strategies
Теоретические методы глубокого обучения	Theoretical Methods of Deep Learning

Теория вероятностей и статистика	Probability Theory and Statistics
Теория и методы оптимизации	
Теория игр	Game Theory
Теория Статистического Обучения	Theory of Statistical Learning
Топики по финансовой эконометрике	Topics on Financial Econometrics
Торговые стратегии – 1	Trading Strategies – 1
Торговые стратегии – 2	Trading Strategies – 2
Трансформерные архитектуры и большие языки	Transformers and Large Language Models
Управление долгосрочными активами	Long-term asset management
Учебная практика (ознакомительная)	Early Research Project
Финансовые рынки и инструменты	Financial Markets and Instruments
Финансовый анализ и учет	Financial Analysis and Accounting
Функциональный анализ	Functional Analysis
Эконометрика – 1	Econometrics – 1
Эконометрика – 2	Econometrics – 2
Язык структурированных запросов	Structured Query Language
	Часть, формируемая участниками образова
	Практика / Research & MSc Thesis Project
	Государственная итоговая аттестация / Final
	Факультативы / Learning activities outside c

MA060129					
MA060129					
NES	X				
NES	X				
NES	X	X	X		
NES					
MA030111					
NES	X	X			
MA030499					
NES	X	X	X	X	
MA030272					
MA060024					
MA030709					
MA030169					
DA030057					
NES	X			X	X
NES	X				
NES	X	X	X	X	
NES	X				
NES	X			X	X
NES	X			X	
NES	X			X	
NES	X	X			
NES					
NES	X				
NES	X				
NES	X				
MA060018					
NES	X			X	
NES	X	X	X	X	
NES	X	X	X	X	
MA060433					
NES	X	X			
MA030555					
MA060422					
NES	X	X	X	X	
NES	X			X	
NES	X		X		
Skoltech/NES	X	X	X	X	X
NES	X			X	
MA030416					
NES	X	X		X	
Skoltech/NES	X	X	X	X	X
Skoltech	X	X	X	X	X
NES	X		X		
MA030710					
NES					
MA060363					
NES	X	X	X	X	
MA030327					

NES	X			X	
NES	X				
NES	X		X		
TBU					
NES	X			X	
NES	X	X	X	X	
NES		X	X	X	
MA030556					
NES	X				
Skoltech/NES	X	X	X	X	X
NES	X	X	X		
NES	X	X	X		
NES	X				
NES	X	X	X	X	
NES	X				
NES	X	X			
ительных отношений/ Elective part					

1 State Attestation
of Curriculum

X		X			X
X		X		X	X
	X		X		
	X				X
X	X		X		X
X				X	
X	X			X	
X			X	X	X
X	X		X	X	
X	X	X		X	
X	X	X	X		
X	X			X	X
X	X			X	X
X		X			X
X					X

X

X
X

X
X

X

X
X

X

X

X
X
X
X

X
X

X

X

X

X
X

X

X

X
X

X

X

X

X

X
X
X

X
X
X
X

X

X
X
X

X

X

X

X
X
X

X
X
X

X
X

X
X

X
X

X
X
X
X

X

X

X

X

X
X

X
X

X

X
X
X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X
X

X

X

X

X
X
X

X

X

X

X

X
X

X

X

X

X
X
X
X

X
X

X
X

X

X

X

X