Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Суворов Антон Дмитриевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.10.2025 16:04:51
Уникальный программный ключ:
a39b[illegible]0adbfced0af5c1efb14747dc0

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования
РОССИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ШКОЛА (институт)

Начало обучения: 2025/2026 учебный год
Окончание обучения: 2026/2027 учебный год

Учебный план
программы магистратуры

УТВЕРЖДАЮ РЕКТОР
Суворов А.Д.
" 15 " октября 2025 года

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика
02.04.01 Математика и компьютерные науки
Программа: Искусственный интеллект и финансовые технологии (ИИФТ)
Квалификация: Магистр
Срок обучения: 2 года
Форма обучения: очная
Виды прфессиональной деятельности: научно-исследовательская
проектно-экономическая (основная)
аналитическая (основная)
организационно-управленческая

Шифр блока	Наименование дисциплин	Course Title	Трудоемкость по ФГОС (зачетные единицы)	Трудоемкость (часы) / Общая	Контактная работа: Всего	лекц	сем /пр.		сам. раб. / пр. зан.	контроль	Формы промежуточной аттестации: Экзамены	Зачеты с оценкой	Зачеты	Курсовая работа	I курс, 1 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	2 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	3 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	4 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	5 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	II курс, 6 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	7 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	8 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	9 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	10 модуль (8 нед.): л	сем пр зан.	СР	контроль	Кто реализует
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15				16				17				18				19				20				21				22				23				24				26
Блок 1	Дисциплины (модули)			93	3348	1356	678	657	11	1848	243				99	148	252	36	95	70	359	36	108	85	333	36	74	46	177	27	84	42	171	27	52	39	215	18	58	28	114	18	84	42	171	27	58	28	114	18					
Б1.ОБ.	Обязательная часть			66	2376	878	426	441	11	1336	162				99	148	252	36	95	154	359	45	78	51	276	27	74	46	177	27					24	25	158	9	28	14	57	9					28	14	57	9					
Б1.ОБ.01	Введение в анализ данных	Introduction to Data Science	3	108	37	15	11	11	62	9	1				15	22	62	9																																					Сколтех
Б1.ОБ.02	Количественные методы в Python	Quantitative Methods in Python	3	108	42	28	14		57	9	1				28	14	57	9																																					РЭШ
Б1.ОБ.03	Макроэкономика	Macroeconomics	3	108	42	28	14		57	9	2				28	14	57	9																																					РЭШ
Б1.ОБ.04	Финансовый анализ и учет	Financial Analysis and Accounting	3	108	42	28	14		57	9	1				28	14	57	9																																					РЭШ
Б1.ОБ.05	Вычислительная линейная алгебра	Numerical Linear Algebra	6	216	39	11	28		168	9	2								11	28	168	9																																	Сколтех
Б1.ОБ.06	Деловой английский язык	Business English	6	216	168		168		39	9	2	1				84	19			84	20	9																																		РЭШ
Б1.ОБ.07	Микроэкономика	Microeconomics	3	108	42	28	14		57	9	3								28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ОБ.08	Финансовые рынки и инструменты	Financial Markets and Instruments	3	108	42	28	14		57	9	2								28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ОБ.09	Эконометрика - 1	Econometrics - 1	3	108	42	28	14		57	9	2								28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ОБ.10	Корпоративные финансы	Corporate Finance	3	108	42	28	14		57	9	3												28	14	57	9																													РЭШ
Б1.ОБ.11	Машинное обучение	Machine Learning	6	216	45	22	23		162	9	3												22	23	162	9																													Сколтех
Б1.ОБ.12	Эконометрика - 2	Econometrics - 2	3	108	42	28	14		57	9	3												28	14	57	9																													РЭШ
Б1.ОБ.13	Глубинное обучение	Deep Learning	3	108	36	18	18		63	9	4																18	18	63	9																									Сколтех
Б1.ОБ.14	Деривативы	Derivatives	3	108	42	28	14		57	9	4																28	14	57	9																									РЭШ
Б1.ОБ.15	Оценка активов и инвестиционные портфели	Asset Evaluation and Investment Portfolios	3	108	42	28	14		57	9	4																28	14	57	9																									РЭШ
Б1.ОБ.16	Модели последовательных данных	Models of Sequential Data	6	216	49	24	25		158	9	6																								24	25	158	9																	Сколтех
Б1.ОБ.17	Обработка естественного языка	Natural Language Processing	3	108	42	28	14		57	9	7																												28	14	57	9													Сколтех
Б1.ОБ.18	Генеративные модели в искусственном интеллекте	Generative Artificial Intelligence	3	108	42	28	14		57	9	9																																								28	14	57	9	Сколтех
Б1.ДВ.	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (не менее 27 з.е.)	Elective part (no less than 27 ECTS)	27	972	378	252	126		513	81																					84	42	171	27	28	14	57	9	28	14	57	9	84	42	171	27	28	14	57	9					

Б1.ДВ.01	Коммуникации	Communications	3	108	42	28	14		57	9	1	28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ДВ.02	Математика для экономистов - 1	Mathematics for Economists - 1	3	108	42	28	14		57	9	1	28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ДВ.03	Теория вероятностей и статистика	Probability Theory and Statistics	3	108	42	28	14		57	9	1	28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ДВ.04	Теория и методы оптимизации	Theory and Methods of Optimization	3	108	42	28	14		57	9	1	28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ДВ.05	Математика для экономистов - 2	Mathematics for Economists - 2	3	108	42	28	14		57	9	1	28	14	57	9																																	РЭШ
Б1.ДВ.06	Стохастические методы в математическом моделировании и ИИ	Stochastic Methods in Mathematical Modelling and Artificial Intelligence	6	216	59	21	30	8	148	9	2					21	38	148	9																													Сколтех
Б1.ДВ.07	Функциональный анализ	Functional Analysis	3	108	42	28	14		57	9	2					28	14	57	9																													РЭШ
Б1.ДВ.08	Банковское дело - 1	Banking - 1	3	108	42	28	14		57	9	3									28	14	57	9																									РЭШ
Б1.ДВ.09	Случайные процессы	Random Processes	3	108	42	28	14		57	9	3									28	14	57	9																									РЭШ
Б1.ДВ.10	Статистическая теория обучения	Statistical Learning Theory	3	108	42	28	14		57	9	3									28	14	57	9																									Сколтех
Б1.ДВ.11	Язык структурированных запросов	Structured Query Language	3	108	42	28	14		57	9	3									28	14	57	9																									РЭШ
Б1.ДВ.12	Введение в риск-менеджмент	Introduction to Risk Management	3	108	42	28	14		57	9	4													28	14	57	9																					РЭШ
Б1.ДВ.13	Геометрические методы машинного обучения	Geometrical Methods of Machine Learning	3	108	28	18	9	1	71	9	4													18	9	71	9																					Сколтех
Б1.ДВ.14	Топики по финансовой эконометрике	Topics on Financial Econometrics	3	108	42	28	14		57	9	4													28	14	57	9																					РЭШ
Б1.ДВ.15	Торговые стратегии - 1	Trading Strategies - 1	3	108	42	28	14		57	9	4													28	14	57	9																					РЭШ
Б1.ДВ.16	Банковское дело - 2	Banking - 2	3	108	42	28	14		57	9	5																	28	14	57	9																	РЭШ
Б1.ДВ.17	Научное машинное обучение в финансах	Scientific Machine Learning in Finance	3	108	42	28	14		57	9	5																	28	14	57	9																	РЭШ
Б1.ДВ.18	Основы проектного финансирования	Fundamentals of Project Financing	3	108	42	28	14		57	9	5																	28	14	57	9																	РЭШ
Б1.ДВ.19	Прикладной риск-менеджмент для банков	Applied Risk Management for Banks	3	108	42	28	14		57	9	5																	28	14	57	9																	РЭШ
Б1.ДВ.20	Торговые стратегии - 2	Trading Strategies - 2	3	108	42	28	14		57	9	5																	28	14	57	9																	РЭШ
Б1.ДВ.21	Байесовские методы машинного обучения-1	Bayesian Methods of Machine Learning - 1	3	108	81	36	36	9	18	9	6																					36	36	18	9													Сколтех
Б1.ДВ.22	Мастерская инноваций	Innovation Workshop	6	216	42	28	14		57	9	6																					28	14	57	9													Сколтех
Б1.ДВ.23	Микроструктура рынков	Microstructure of Markets	3	108	42	28	14		57	9	6																					28	14	57	9													РЭШ
Б1.ДВ.24	Поведенческие финансы	Behavioral Finance	3	108	42	28	14		57	9	6																					28	14	57	9													РЭШ
Б1.ДВ.25	Современные методы и алгоритмы генеративного искусственного интеллекта	Modern Methods and Algorithms of Generative Artificial Intelligence	3	108	27	13	14		72	9	6																					13	14	72	9													Сколтех
Б1.ДВ.26	Стратегии на рынке облигаций	Bond Market Strategies	3	108	42	28	14		57	9	6																					28	14	57	9													РЭШ
Б1.ДВ.27	Технологии научно-информированного машинного обучения	Technologies of Science-Informed Machine Learning	3	108	27	13	14		72	9	6																					13	14	72	9													Сколтех
Б1.ДВ.28	Байесовские методы машинного обучения-2	Bayesian Methods of Machine Learning - 2	3	108	42	28	14		57	9	7																									28	14	57	9									Сколтех
Б1.ДВ.29	Введение в маркетинговую аналитику (МО)	Introduction to Marketing Analytics	3	108	42	28	14		57	9	7																									28	14	57	9									РЭШ
Б1.ДВ.30	Теоретические методы глубокого обучения	Theoretical Methods of Deep Learning	3	108	36	17	15	4	63	9	7																									17	15	63	9									Сколтех
Б1.ДВ.31	Управление долгосрочными активами	Long-term asset management	3	108	42	28	14		57	9	7																									28	14	57	9									РЭШ
Б1.ДВ.32	Введение в технологию блокчейн	Introduction to Blockchain	3	108	31	6	18	7	68	9	8																													28	14	57	9					Сколтех
Б1.ДВ.33	Математика кредитного риска	The mathematics of credit risk	3	108	42	28	14		57	9	8																													28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.34	Международные финансы	International Finance	3	108	42	28	14		57	9	8																													28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.35	Обучение с подкреплением	Reinforcement Learning	6	216	78	27	27	24	129	9	8																													28	14	57	9					Сколтех
Б1.ДВ.36	Продвинутые математические финансы	Advanced Mathematical Finance	3	108	42	28	14		57	9	8																													28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.37	Теория игр	Game Theory	3	108	42	28	14		57	9	8																													28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.38	Блокчейн и его приложения к финансам	Blockchain and its applications to finance	3	108	42	28	14		57	9	9																																	28	14	57	9	РЭШ

Б1.ДВ.39	Дизайн рынков	Market Design	3	108	42	28	14		57	9	9																																					28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.40	Нейроморфные вычисления	Neuromorphic Computing	3	108	42	28	14		57	9	9																																					28	14	57	9					Сколтех
Б1.ДВ.41	Математические финансы	Mathematical Finance	3	108	42	28	14		57	9	9																																					28	14	57	9					РЭШ
Б1.ДВ.42	Трансформерные архитектуры и большие языковые модели	Transformers and Large Language Models	3	108	42	28	14		57	9	9																																					28	14	57	9					Сколтех
Блок 2	Практика	Research & Industrial Immersion	21	756	284		284		472																								54	162			58	50			58	50			58	50			28	20			28			
Б2.ОБ.	Обязательная часть	Compulsory part																																																							
Б2.ОБ.01	**Учебная практика (ознакомительная)**	Early Research Project	5	180	90		90		90				8																								30	30			30	30			30	30											РЭШ
Б2.ОБ.02	**Производственная практика (технологическая)**	Industrial Immersion	6	216	54		54		162				6																						54	162																							Сколтех
Б2.ОБ.03	**Производственная практика (Научно-исследовательская работа)**	Thesis Research Project	10	360	140		140		220				6, 7 8, 9	8																									28	20			28	20			28	20			28	20			28			РЭШ
Блок 3	Государственная итоговая	Thesis Defense	6	216					196	20																																														20	
Б3.Б.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	**Thesis Defense**	6	216					196	20																																														20	РЭШ / Сколтех
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	**Overall load**	**120**	**4320**	**1540**	**678**	**851**	**11**	**2517**	**263**																																															
	Трудоемкость основной образовательной программы за первый год обучения	**1st year hour load**	69	2484	925	430	484	11	1397	162																																															
	Трудоемкость основной образовательной программы за второй год обучения	**2nd year hour load**	51	1836	615	248	367		1120	101																																															

	Факультативы Вариативная часть		4	144	84	56	28		44	18																													28	14	21	9									28	14	21	9					
ФТД.В.01	Математические финансы	Mathematical Finance	2	72	42	28	14		21	9	9																																					28	14	21	9					
ФТД.В.02	Экономика семьи и гендерная экономика	Family and Gender Economics	2	72	42	28	14		21	9	6																													28	14	21	9																	

* 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

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

В состав государственной итоговой аттестации обязательно включается:
1. Защита выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация)

Настоящий учебный план составлен, исходя из следующих данных (в зачетных единицах):
Теоретическое обучение, включая экзаменационные сессии - 93 зачетные единицы
Практика (учебная, производственная) - 21 зачетная единица
Государственная итоговая аттестация - 6 зачетных единиц

Утверждено на Ученом совете
Протокол от "24" сентября 2025 г. № 145