

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
Образовательно-научный кластер "Институт высоких технологий"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 53 от 25.03.2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

02.04.03

Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Программа магистратуры: Искусственный интеллект и анализ данных в финансовых технологиях
Кафедра: Высшая школа компьютерных наук и искусственного интеллекта
Высшая школа: Высшая школа компьютерных наук и искусственного интеллекта

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 812 от 23.08.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
педагогический
организационно-управленческий

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август								
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
I					у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	Э	Э	*							*											Э		у	п													
										*								Э	*																	Э	у	п															
																		*	*																	Э	у	п															
																			*	*																Э	у	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п					
																			*	*																Э	у	у	п														
																	Э		*	К														*		Э	у	п	*														
II																	Э	*	*							*		*							Пд	Пд		Пд	Пд	Д													
										*									К	К								п	п	п	п	п	п	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д													
																			К	К								п	п	п	п	п	п	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д													
																			К	К								п	п	п	п	п	п	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д													
																			К	К								п	п	п	п	п	п	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д													
																			К	К								п	п	п	п	п	п	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	*												

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
у	Теоретическое обучение и практики	15 2/6	17 2/6	32 4/6	15 5/6	7 1/6	23	55 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1	2 5/6	1		1	3 5/6
У	Учебная практика		2	2				2
П	Производственная практика		4	4		4	4	8
Пд	Преддипломная практика					8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	3 дн	57 дн	60 дн	6 дн	64 дн	70 дн	130 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	9 дн	4 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
Продолжительность		133 дн	232 дн	365 дн	133 дн	232 дн	365 дн	
Високосный год		-			-			
Студентов		21						
Групп		1						

			Формы пром. атт.				з.е.		Итого ак.часов			Курс 1										Курс 2										Закрепленная кафедра												
												Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт тьюн	факт	Эксперт тьюн	Конт. роль	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	KCP	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	KCP	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	KCP	Конс	СР	Конт роль	Код	Компетенции							
Блок 1. Дисциплины (модули)																																												
Обязательная часть																																												
+	B1.O.01	Современные цифровые технологии в финансовых институтах	1				4	4	144	60	66	4	28			28	4		66	18							610	36	25	86	30	118	20	368	36	12	44		1	ОПК-1				
+	B1.O.02	Дополнительные главы теории вероятностей и математической статистики					4	4	144	60	66	4	28			28	4		66	18							610	36												1	ОПК-1			
+	B1.O.03	Основы риск-менеджмента	1				3	3	108	46	44	3	14	28			4		44	18																				1	ОПК-1			
+	B1.O.04	Управление проектами		1			3	3	108	44	64	3	28	14			2		64																						1	УК-2; УК-3		
+	B1.O.05	Профессиональная подготовка на английском языке	2	1			6	6	216	66	132	2			28	2		42		4			32	4		90	18														18	УК-4; ОПК-4; УК-6; УК-5		
+	B1.O.06	Байесовские методы в анализе данных		2			5	5	180	48	132									5	22			22	4	132															1	ОПК-1		
+	B1.O.07	Технологии разработки программного обеспечения	2				6	6	216	52	146									6	32	16	4			146	18														1	ОПК-2		
+	B1.O.08	Информационная безопасность	3				6	6	216	64	134																6	14		30	4		134	18							1	ОПК-3; ПК-8		
+	B1.O.09	Блокчейн и цифровые валюты			3		6	6	216	46	170										6	14			28	4	170														1	ОПК-1		
+	B1.O.10	Педагогика и педагогика в высшей школе			1		3	3	108	44	64	3	14		28	2		64																							1	ОПК-4; ПК-3		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																												
+	B1.B.01	Разработка бэкенда на Java			1		3	3	108	44	64	3	14	28			2	64																								1	ПК-7	
+	B1.B.02	Разработка фронтенда на Java			2		3	3	108	50	58									3	16	32	2			58																1	ПК-7	
+	B1.B.03	Интерпретируемое машинное обучение		2		2	4	4	144	36	108									4	16	16		4	108																1	ПК-4; ПК-5; ПК-6		
+	B1.B.04	Нейронные сети	3				4	4	144	48	78																	4	14		30	4		78	18							1	ПК-1	
+	B1.B.05	Большие языковые модели			4		5	5	180	36	144																													1	ПК-1			
+	B1.B.DB.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2			4	4	144	68	76									4	32	32		4	76															1	УК-1; ПК-1			
+	B1.B.DB.01.01	Управление данными в Big Data		2			4	4	144	68	76									4	32	32		4	76															1	УК-1; ПК-1			
-	B1.B.DB.01.02	Хранение и обработка больших объемов данных		2			4	4	144	68	76									4	32	32		4	76															1	УК-1; ПК-1			
+	B1.B.DB.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		3			6	6	216	48	168																	6	14		30	4		168							9	УК-6; ПК-2		
+	B1.B.DB.02.01	Разработка продуктовой линейки в финтех		3			6	6	216	48	168																	6	14		30	4		168							9	УК-6; ПК-2		
-	B1.B.DB.02.02	Стратегии реализации проектов в финтех		3			6	6	216	48	168																	6	14		30	4		168							9	УК-6; ПК-2		
+	B1.B.DB.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		3			3	3	108	48	60										3	14		30	4	60															9	УК-6; ПК-2		
+	B1.B.DB.03.01	Системный анализ		3			3	3	108	48	60										3	14		30	4	60															9	УК-6; ПК-2		
-	B1.B.DB.03.02	Анализ и управление бизнес-процессами в банковской сфере		3			3	3	108	48	60										3	14		30	4	60															9	УК-6; ПК-2		
+	B1.B.DB.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-1; ПК-3		
+	B1.B.DB.04.01	Имитационное моделирование в финтехе		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-1; ПК-3		
-	B1.B.DB.04.02	Анализ текстов. Генеративные модели		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-1; ПК-3		
+	B1.B.DB.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-2; ПК-1		
+	B1.B.DB.05.01	Алгоритмы обработки изображений		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-2; ПК-1		
-	B1.B.DB.05.02	Нечеткие системы и нежные вычисления		4			3	3	108	36	72																		3	16	16		4	72							1	УК-2; ПК-1		
Блок 2. Практика																																												
Обязательная часть																																												
							30	30	1080	78	1002	3			28	6		74		9			12	10		302		18													1	УК-6; УК-5; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3		
							24	24	864	66	798	3			28	6		74		3			6	4		98		18														1	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2	
+	B2.O.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			2		3	3	108	10	98									3			6	4		98															1	УК-6; УК-5; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ПК-3		
+	B2.O.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		4			6	6	216	10	206																		6			6	4		206						1	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2		
+	B2.O.03(Ла)	Производственная предпроектная практика					4	12	12	432	12	420																													1	ОПК-2; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-3; ПК-8; ПК-1		
+	B2.O.04(У)	Учебная (педагогическая) практика			1		3	3	108	34	74	3			28	6		74											12			6	6		420							1	УК-4; УК-3; ОПК-4; ПК-3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																												
+	B2.B.01(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика				2	6	6	216	12	204										6			6	6		204														1	ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-3		
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																												
Обязательная часть																																												
							6	6	216	3	213																																1	ОПК-3; ОПК-4; УК-1; ПК-2; УК-2; УК-3; ОПК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-3
+	B3.O.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					4	4	144	2	142																														1	ОПК-1; УК-3; ОПК-3; ОПК-2; УК-6; УК-5; УК-2; УК-1; УК-4; ОПК-4; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-2; ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-3		
+	B3.O.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы					2	2	72	1	71																														1	УК-1; ПК-2		
ОГД. Факультативы																																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																																												
+	ФТД.В.01	Управление ИТ-проектом			2		2	2	72	30	42									2	28		2		42		2			14		2		56						1	УК-1; ПК-3			
+	ФТД.В.02	Технологии финансовой аналитики			3		2	2	72	16	56																2			14		2		56							1	УК-1; ПК-2		