

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 24.04.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности

_____ А.И.Калоша

24 апреля 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

38.04.05

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Искусственный интеллект
Кафедра: Информатики и прикладной математики
Факультет: Физико-математический

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)	2025
Учебный год	2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 990 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.012	МЕНЕДЖЕР ПРОДУКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.014	МЕНЕДЖЕР ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ
06.016	РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ

Типы задач профессиональной деятельности
аналитический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / А.В.Савин /
Зав. кафедрой _____ / И.А.Денисов/
Руководитель ОПОП _____ / О.В.Кубанских/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август					
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31		
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	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	э	э	э	к	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	уп	п	п	п	п	э	э	к	к	к	к	к	к	к
																			э																																			
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		у	у	п	п	п	э	э	э	к														п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

				Формы пром. атт.		з.е.		Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2														Закреп- ляющая								
				Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт- ное	Факт	Эксперт- ное	По плану	Контр. раб.	СР	Контр роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4					Код										
Наименование															з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Контр роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Контр роль	Код
Блок 1.Дисциплины (модули)							74	74	2664	2664	904	1400	360	138	23	112	128	64	416	108	14	36	48	72	276	72	19	84	48	92	352	108	18	100	110	10	356	72							
Обязательная часть							41	41	1476	1476	484	776	216		13	64	48	64	256	36	5	12		48	84	36	17	72	24	92	316	108	6	30	20	10	120	36							
Модуль "Методология исследования в профессиональной деятельности"				13	23		11	11	396	396	124	200	72		4	16		16	76	36	2	12		24	36		5	24		32	88	36													
История и методология компьютерных наук				1			4	4	144	144	32	76	36		4	16		16	76	36																						18			
История и философия науки				3	2		5	5	180	180	56	88	36							2	12		24	36		3				20	52	36										1			
Цифровая экономика					3		2	2	72	72	36	36														2	24			12	36											49			
Модуль "Профессиональная коммуникация"				234	1		13	13	468	468	134	226	108		2			32	40		3			24	48	36	4	24	24		60	36	4	20		10	78	36							
Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации				2	1		5	5	180	180	56	88	36		2			32	40		3			24	48	36																12			
Информационно-аналитические технологии решения задач в профессиональной деятельности				3			4	4	144	144	48	60	36													4	24	24			60	36										18			
Правовые и социально-этические вопросы информатики				4			4	4	144	144	30	78	36																			4	20			10	78	36			18				
Модуль "Цифровые экосистемы"				3	111334		17	17	612	612	226	350	36		7	48	48	16	140								8	24			60	168	36	2	10	20		42							
Защита информации в сети Интернет					1		3	3	108	108	48	60			3	16	32		60																							18			
Системы распределенного реестра					1		2	2	72	72	32	40			2	16	16		40																							18			
Цифровая трансформация бизнес-процессов					1		2	2	72	72	32	40			2	16		16	40																							49			
Стратегический менеджмент ИТ-проектов				3			4	4	144	144	36	72	36													4	12			24	72	36										51			
Поведенческая экономика и нейромаркетинг					3		2																																						

План Учебный план магистратуры '38.04.05_1_2025.plx', код направления 38.04.05, направленность (профиль) : Искусственный интеллект, год начала подготовки 2025

-	Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад. часов						Курс 1										Курс 2										Закреп- ленная						
Наименование	Экза- мен	Зачет	Зачет с оц.	Эксперт- ное	Факт	Эксперт- ное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4											
												з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	СемПр	СР	Конт роль	Код		
Учебная практика (проектно-технологическая практика)			3	3	3	108	108	8	100		108										3			8	100								51					
Производственная практика (научно-исследовательская работа)			123	12	12	432	432	24	408		432	4				8	136		4				8	136								18						
Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)			4	4	4	144	144	8	136		144																4			8	136		18					
Часть, формируемая участниками образовательных				18	18	648	648	32	616		648							12				16	416		3				8	100		3			8	100		
Учебная практика (проектно-технологическая практика).			2	6	6	216	216	8	208		216							6				8	208												18			
Производственная практика (проектно-технологическая практика)			234	12	12	432	432	24	408		432							6				8	208		3				8	100		3			8	100		18
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				6	6	216	216		207	9																		6					207	9				
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	6	216	216		207	9																		6					207	9	18			
ФТД.Факультативные дисциплины				2	2	72	72	20	52																			2	20			52						
Актуальные вопросы прикладных Интернет-технологий		4		1	1	36	36	10	26																			1	10			26		18				
Государственная политика в области противодействия коррупции		4		1	1	36	36	10	26																			1	10			26		37				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Модуль "Методология исследования в профессиональной деятельности"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.4; УК-4.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5
Б1.О.01.01	История и методология компьютерных наук	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-5.1; ОПК-5.3; ОПК-5.4
Б1.О.01.02	История и философия науки	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.О.01.03	Цифровая экономика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-3.4; УК-4.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.5
Б1.О.02	Модуль "Профессиональная коммуникация"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4
Б1.О.02.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.02.02	Информационно-аналитические технологии решения задач в профессиональной деятельности	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.4
Б1.О.02.03	Правовые и социально-этические вопросы информатики	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4
Б1.О.03	Модуль "Цифровые экосистемы"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.О.03.01	Защита информации в сети Интернет	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-4.4
Б1.О.03.02	Системы распределенного реестра	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03.03	Цифровая трансформация бизнес-процессов	УК-2.2; УК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.03.04	Стратегический менеджмент ИТ-проектов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Б1.О.03.05	Поведенческая экономика и нейромаркетинг	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.О.03.06	Программные пакеты экономико-математического моделирования объектов и систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-5.1
Б1.О.03.07	Управление Интернет - проектами	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Модуль "Системы искусственного интеллекта"	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.2; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.01	Языки искусственного интеллекта	УК-1.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.02	Практикум написания продуктов искусственного интеллекта	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.2; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.01.03	Технологии дополненной и виртуальной реальности	ПК-1.3; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.01.ДВ.01	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.01.ДВ.01.01	Нейронные сети и компьютерное зрение	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б1.В.01.ДВ.01.02	Компьютерная лингвистика и обработка естественного языка	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Модуль "Предметно-технологический"	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-4.1
Б1.В.02.01	Web-ресурсы	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-4.1
Б1.В.02.02	Интернет приложения	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.3; ПК-3.1
Б1.В.02.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.02.ДВ.01	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.4; ПК-3.1
Б1.В.02.ДВ.01.01	Web-сервисы в сети Интернет	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.4; ПК-3.1
Б1.В.02.ДВ.01.02	Современные проблемы Web-сервисов в сети Интернет	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.4; ПК-3.1
Б1.В.03	Модуль "Анализ и проектирование данных в профессиональной деятельности"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-3.1; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2
Б1.В.03.01	Современные алгоритмы вычислительной математики	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.03.02	Искусственный интеллект и машинное обучение	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-3.3; ПК-4.2; ПК-5.2
Б1.В.03.03	Функциональные методы разработки программного обеспечения	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ПК-1.1; ПК-3.1
Б1.В.03.04	Обработка и анализ больших данных	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.3
Б1.В.03.05	Инструменты визуального анализа данных	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-5.1
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Учебная практика (проектно-технологическая практика)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (проектно-технологическая практика)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5
Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; ОПК-2.4; ОПК-5.1
Б2.О.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	Учебная практика (проектно-технологическая практика).	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4
Б2.В.02(П)	Производственная практика (проектно-технологическая практика)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-5
ФТД.01	Актуальные вопросы прикладных Интернет-технологий	УК-1.1; ОПК-5.1
ФТД.02	Государственная политика в области противодействия коррупции	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				108	122	60	27	33	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				106	120	60	27	33	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	12.1%	60	74	37	23	14	37	19	18
Б1.О	Обязательная часть					41	18	13	5	23	17	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	19	10	9	14	2	12
Б2	Практика	55%	45%	0%	40	40	23	4	19	17	10	7
Б2.О	Обязательная часть					22	11	4	7	11	7	4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	12		12	6	3	3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				2	2				2		2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.4	-	49.9	52.7	-	54	54
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				35.5	-	29.5	48	-	29.5	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16.9	-	18	13.3	-	17.4	18.4
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					5	3	2	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)					8	5	3	9	4	5
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				36.73%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.5%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					33.93%						