

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"15" января 2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 25 от 15.01.2026

подготовки магистров

09.04.01

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (программа) "Диагностические и информационно-поисковые системы"

Кафедра: Вычислительные системы и технологии

Квалификация: Магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- Научно-исследовательский

Год начала подготовки _____ 2026
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 918
_____ 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИРИТ _____ / Мякинков А.В./

Зав. кафедрой ВСТ _____ / Кулясов П.С./

Руководитель магистерской программы _____ / Ломакина Л.С./

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов										ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						электронная кафедра
								По ЗЕТ	По плану	в том числе										Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Рефераты			из них					Контроль	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого			Сем. 1	Сем. 2			
										Лек	Лаб	Пр	КСР	СР										Контр	Итого	
15	Б1.Б.1	Методология научного познания	1						144	144	57	17		34	6	60	27	4	4	4	4					27
18	Б1.Б.2	Иностранный язык	2	1					180	180	74			68	6	79	27	5	5	5	2	3				13
21	Б1.Б.3	Технология разработки программного обеспечения		3				3	108	108	39	17	17		5	69		3	3				3	3		7
24	Б1.Б.4	Современные проблемы информатики и вычислительной техники		1				1	108	108	39	17		17	5	69		3	3	3	3					7
27	Б1.Б.5	Введение в искусственный интеллект		1					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3	3					15
30	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем	2						144	144	57	17	34		6	51	36	4	4	4		4				15
33	Б1.Б.7	Современные методы оптимизации и численные методы	2					2	144	144	58	17		34	7	50	36	4	4	4		4				15
36	Б1.Б.8	Безопасность и защита информации	3						108	108	40	17	17		6	32	36	3	3				3	3		15
39	Б1.Б.9	Основы предпринимательства		3					72	72	38	17		17	4	34		2	2				2	2		65
42	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС	3					3	144	144	42	17	17		8	66	36	4	4			4	4			7
45	Б1.Б.11	Архитектура параллельных вычислительных систем	2						108	108	40	17	17		6	41	27	3	3	3		3				16
48	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы		2					108	108	38	17	17		4	70		3	3	3		3				7
51	Б1.Б.13	Основы проектирования САПР		3					108	108	38	17	17		4	70		3	3				3	3		7
59	Б1.В.ОД.1	Распределенные многоуровневые вычислительные системы	1						180	180	74	34	34		6	79	27	5	5	5	5					7
62	Б1.В.ОД.2	Распознавание образов	3					3	108	108	42	17	17		8	30	36	3	3			3	3			7
65	Б1.В.ОД.3	Теоретические основы анализа объектов сложной структуры	1					1	180	180	76	17	34	17	8	77	27	5	5	5	5					7
68	Б1.В.ОД.4	Автоматизированные и информационно-поисковые системы	3					3	144	144	58	17	17	17	7	50	36	4	4			4	4			7
71	Б1.В.ОД.5	Модели и методы диагностики сложных систем	3					3	108	108	42	17	17		8	30	36	3	3			3	3			7
79	Б1.В.ДВ.1.1	Современные технологии моделирования и оптимизации	2						144	144	57	17	34		6	60	27	4	4	4		4				7
82	Б1.В.ДВ.1.2	Автоматные методы в информационных технологиях	2						144	144	57	17	34		6	60	27	4	4	4		4				7
86	Б1.В.ДВ.2.1	Математические структуры		1					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3	3		3			7
89	Б1.В.ДВ.2.2	Математические методы обработки экспериментальных данных		1					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3	3		3			7
93	Б1.В.ДВ.3.1	Инженерия программного обеспечения		2					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3		3				7
96	Б1.В.ДВ.3.2	Открытые информационные системы		2					108	108	55	17	34		4	53		3	3	3		3				7
100	Б1.В.ДВ.4.1	Алгоритмы и теория сложности		2					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	3		3				7
103	Б1.В.ДВ.4.2	Интегрированные производственные системы		2					108	108	55	17	17	17	4	53		3	3	3		3				7
107	Б1.В.ДВ.5.1	Математические модели в науке и технике		3					108	108	55	17	34		4	53		3	3				3	3		7
110	Б1.В.ДВ.5.2	Методология построения мобильных сред управления и мониторинга		3					108	108	55	17	34		4	53		3	3				3	3		7
121	Б2.У.1	Ознакомительная	Баз			2			108	108							3	3	3		3					7
128	Б2.П.1	Технологическая	Вар			2			108	108							3	3	3		3					7
129	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Баз	V		1-3			144	144					144		4	4	2	1	1	2	2			7
130	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Баз			4			540	540							15	15				15		15		7
131	Б2.П.4	Преддипломная	Вар			4			216	216							6	6				6		6		7
146	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз						324	324							9	9				9		9		7
152	ФТД.1	Теория и практика проектирования семантических сетей		3					72	72	38	17	17		4	34		2	2				2	2		7

1	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем
	Б1.Б.9	Основы предпринимательства
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
2	ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
	Б1.Б.4	Современные проблемы информатики и вычислительной техники
	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем
	Б1.Б.7	Современные методы оптимизации и численные методы
	Б1.Б.8	Безопасность и защита информации
	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
3	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделить в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
4	ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
	Б1.Б.4	Современные проблемы информатики и вычислительной техники
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
5	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.3	Технологии разработки программного обеспечения
	Б1.Б.11	Архитектура параллельных вычислительных систем
	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
6	ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования
	Б1.Б.3	Технологии разработки программного обеспечения
	Б1.Б.6	Безопасность и защита информации
	Б1.Б.11	Архитектура параллельных вычислительных систем
	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы
	Б1.Б.13	Основы проектирования САПР
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
7	ОПК-7	Способен адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий
	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем
	Б1.Б.13	Основы проектирования САПР
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
8	ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б1.Б.13	Основы проектирования САПР
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
9	ПКС-1	Способен выбирать методы, методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления при проектировании баз данных и знаний, оценивать сложность алгоритмов
	Б1.В.ДВ.1.1	Современные технологии моделирования и оптимизации
	Б1.В.ДВ.1.2	Автоматные методы в информационных технологиях
	Б1.В.ДВ.2.1	Математические структуры
	Б1.В.ДВ.3.1	Инженерия программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.4.1	Алгоритмы и теории сложности
	Б1.В.ДВ.5.1	Математические модели в науке и технике
	ФД.1	Теория и практика проектирования семантических сетей
	Б2.П.1	Технологическая
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
10	ПКС-2	Способен применять современные методы и технологии анализа информации при проектировании диалогических и информационно-поисковых систем
	Б1.В.ОД.2	Распознавание образов
	Б1.В.ОД.3	Теоретические основы анализа объектов сложной структуры
	Б1.В.ОД.4	Автоматизированные и информационно-поисковые системы
	Б1.В.ОД.5	Модели и методы диагностики сложных систем
	Б1.В.ДВ.2.2	Математические методы обработки экспериментальных данных
	Б1.В.ДВ.3.2	Открытые информационные системы
	Б1.В.ДВ.4.2	Адаптированные производственные системы
	Б1.В.ДВ.6.2	Методологии построения мобильных сред управления и мониторинга
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
11	ПКС-3	Способен к реализации высокопроизводительных алгоритмов обработки данных о диалогических системах
	Б1.В.ОД.1	Распределенные мультимедийные вычислительные системы
	Б1.В.ДВ.3.1	Инженерия программного обеспечения
	Б1.В.ДВ.3.2	Открытые информационные системы
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
12	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	Б1.Б.1	Методологии научного познания
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
13	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	Б1.Б.9	Основы предпринимательства
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б1.Б.13	Основы проектирования САПР
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
14	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	Б1.Б.9	Основы предпринимательства
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б2.У.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
15	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ях), для академического и профессионального взаимодействия
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
16	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Методологии научного познания
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР
17	УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Б1.Б.1	Методологии научного познания
	Б3.Д.1	Выполнение и защита БКР

