

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -
проректор по
образовательной
деятельности _____ Ивашкин Е.Г.
"16" декабря 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 24 от 16.12.2025

подготовки магистров

09.04.01

Направление 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (программа) "Интеллектуальные системы обработки информации и управления"

Кафедра: "Информатика и системы управления"

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 ИСУ _____ / Тимофеева О.П./
 Руководитель магистерской программы _____ / Соколова Э.С./

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов								ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	конт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2				
											из них				СР	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1		Сем. 2	
											Лек	Лаб	Пр	КСР												
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	Системная аналитика в проектировании программного обеспечения		3				108	108	38	17	17		4	70		3	3				3	3			7
59	Б1.В.ОД.1	Алгоритмы цифровой фильтрации	2					144	144	57	17	34		6	51	36	4	4	4			4				15
62	Б1.В.ОД.2	Алгоритмы цифровой обработки сигналов в системах управления	1				1	180	180	59	17	34		8	85	36	5	5	5	5						15
65	Б1.В.ОД.3	Надежность и качество АСО и У	1				1	180	180	59	17	34		8	94	27	5	5	5	5						15
68	Б1.В.ОД.4	Предиктивная аналитика и анализ данных		2				108	108	55	17	34		4	53		3	3	3			3				15
71	Б1.В.ОД.5	Автоматизация документирования научных исследований	3					144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4					4	4		15
74	Б1.В.ОД.6	Программная инженерия		1				72	72	38	17	17		4	34		2	2	2	2						15
82	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии больших данных	3					144	144	57	17	34		6	51	36	4	4					4	4		15
85	Б1.В.ДВ.1.2	Технологии центров обработки данных	3					144	144	57	17	34		6	51	36	4	4					4	4		15
89	Б1.В.ДВ.2.1	Программирование на языках низкого уровня в задачах управления	3				3	180	180	59	17	34		8	85	36	5	5					5	5		15
92	Б1.В.ДВ.2.2	Управление программными продуктами	3				3	180	180	59	17	34		8	85	36	5	5					5	5		15
96	Б1.В.ДВ.3.1	Стохастические методы обработки информации, управления и принятия решений			2			144	144	55	17	17	17	4	89		4	4	4			4				15
99	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории перевода и компиляции			2			144	144	55	17	17	17	4	89		4	4	4			4				15
110	Б2.У.1	Ознакомительная	Баз		2			108	108								3	3	3			3				15
117	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности	Вар		2			108	108								3	3	3			3				15
118	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Баз	V		1-3		144	144						144		4	4	2	1	1	2	2			15
119	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Баз			4		540	540								15	15				15		15		15
120	Б2.П.4	Преддипломная	Вар			4		216	216								6	6				6		6		15
135	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР	Баз					324	324								9	9				9		9		15
141	ФТД.1	Методы обеспечения безопасности информационных систем		3				72	72	30	9	17		4	42		2	2					2	2		15

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 ВКР
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.5	Введение в искусственный интеллект
	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
	Б3.П.1	Ознакомительная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
3	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней плановое, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	Б1.Б.6	Проектирование интеллектуальных систем
	Б3.П.1	Ознакомительная
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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 ВКР
5	ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
	Б1.Б.3	Технология разработки программного обеспечения
	Б1.Б.11	Архитектура параллельных вычислительных систем
	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
6	ОПК-6	Способен разрабатывать компоненты программно-аппаратных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования
	Б1.Б.3	Технология разработки программного обеспечения
	Б1.Б.8	Безопасность и защита информации
	Б1.Б.11	Архитектура параллельных вычислительных систем
	Б1.Б.12	Параллельные методы и алгоритмы
	Б1.Б.13	Системная аналитика в проектировании программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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	Системная аналитика в проектировании программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
8	ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б1.Б.13	Системная аналитика в проектировании программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
9	ПКС-1	Способен использовать методы научных исследований в профессиональной деятельности
	Б1.В.ОД.1	Алгоритмы цифровой фильтрации
	Б1.В.ОД.3	Надежность и качество АСО и У
	Б1.В.ОД.4	Предиктивная аналитика и анализ данных
	Б1.В.ОД.5	Автоматизация документирования научных исследований
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
10	ПКС-2	Способен применять современные технологии, методы и алгоритмы решения интеллектуальных задач обработки данных
	Б1.В.ОД.2	Алгоритмы цифровой обработки сигналов в системах управления
	Б1.В.ДВ.1.2	Технологии центров обработки данных
	Б1.В.ДВ.2.1	Программирование на языках низкого уровня в задачах управления
	Б1.В.ДВ.3.1	Стохастические методы обработки информации, управления и принятия решений
	Б1.В.ДВ.3.2	Основы теории перевода и компиляции
	Б3.П.1	Ознакомительная
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
11	ПКС-3	Способен применять перспективные методы исследований и решать профессиональные задачи на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий
	Б1.В.ОД.4	Предиктивная аналитика и анализ данных
	Б1.В.ОД.6	Программная инженерия
	Б1.В.ДВ.1.1	Технологии больших данных
	Б1.В.ДВ.2.2	Управление программными продуктами
	ФП.Д.1	Методы обеспечения безопасности информационных систем
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
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 ВКР
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	Системная аналитика в проектировании программного обеспечения
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
14	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
	Б1.Б.9	Основы предпринимательства
	Б1.Б.10	Управление проектированием ИС
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
15	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ях), для академического и профессионального взаимодействия
	Б1.Б.2	Иностраный язык
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
16	УК-5	Способен анализировать и учитывать равнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.1	Методологии научного познания
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
17	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
	Б1.Б.1	Методологии научного познания
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

