

УТВЕРЖДАЮ

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен УМС вуза
Протокол № 26 от 22.01.2026

подготовки магистров

09.04.02

Направление 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (программа): "Технология разработки программных систем"

Кафедра: Компьютерные технологии в проектировании и производстве

Квалификация: Магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- производственно-технологический

Год начала подготовки _____ 2026
(по учебному плану)

Образовательный стандарт _____ 917
_____ 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПОП _____ / Смирнова Е.В./

Директор ИРИТ _____ / Мякинков А.В./

Зав.каф. _____ / Штанюк А.А./

Руководитель магистерской программы _____ / Моругин С.Л./

Индекс	Наименование	Формы контроля							Всего часов							ЗЕТ		Распределение ЗЕТ						Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	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	Логика и методология науки							108	108	56	17		34	5	52		3	3	3	3					27	
18	Б1.Б.2	Иностранный язык							216	216	108			102	6	81	27	6	6	6	3	3					13
21	Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества							108	108	38	17		17	4	70		3	3	3	3					27	
24	Б1.Б.4	Системы поддержки принятия решений							144	144	57	17	17	17	6	51	36	4	4	4	4					53	
27	Б1.Б.5	Научная публицистика							72	72	38	17		17	4	34		2	2	2	2					32	
30	Б1.Б.6	Инженерия информационных систем							180	180	57	17	34		6	87	36	5	5	5		5				8	
33	Б1.Б.7	Модели информационных процессов и систем							144	144	55	17	34		4	89		4	4	4		4				15	
36	Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий							180	180	59	17	17	17	8	76	45	5	5	5		5				19	
39	Б1.Б.9	Программная инженерия							144	144	55	17	34		4	89		4	4			4	4			15	
42	Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления							108	108	55	17		34	4	53		3	3	3		3				50	
45	Б1.Б.11	Интеллектуальные системы и технологии							180	180	57	17	34		6	87	36	5	5	5	5					15	
53	Б1.В.ОД.1	Методы статистического обучения							144	144	38	17	17		4	106		4	4	4		4				53	
56	Б1.В.ОД.2	Распределенная обработка данных							144	144	56	17	17	17	5	88		4	4			4	4			19	
59	Б1.В.ОД.3	Методы интеллектуального анализа данных							144	144	56	17	17	17	5	88		4	4			4	4			53	
62	Б1.В.ОД.4	Управление информационными сервисами							180	180	57	17	34		6	69	54	5	5			5	5			53	
65	Б1.В.ОД.5	Управление жизненным циклом ИТ-проектов							180	180	57	17	34		6	69	54	5	5			5	5			19	
68	Б1.В.ОД.6	Специальные главы математики							180	180	56	17		34	5	124		5	5	5	5					53	
76	Б1.В.ДВ.1.1	Объектно-ориентированное проектирование информационных систем							108	108	41	17	17		7	40	27	3	3	3		3				19	
79	Б1.В.ДВ.1.2	Управление знаниями							108	108	41	17	17		7	40	27	3	3	3		3				53	
83	Б1.В.ДВ.2.1	Web-программирование и облачные вычисления							216	216	57	17	34		6	105	54	6	6			6	6			19	
86	Б1.В.ДВ.2.2	Жизненный цикл информационно-телекоммуникационных систем							216	216	57	17	34		6	105	54	6	6			6	6			53	
97	Б2.У.1	Ознакомительная практика							108	108								3	3	3		3				19	
104	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							108	108								3	3	3		3				19	
105	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа							144	144						144		4	4	2	1	1	2	2		19	
106	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа							540	540								15	15			15		15		19	
107	Б2.П.4	Преддипломная							216	216								6	6			6		6		19	
122	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР							324	324								9	9			9		9		19	
128	ФТД.1	Технологии интернета вещей							144	144	55	17	17	17	4	89		4	4			4	4				53

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.1	Логика и методология науки
	Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления
	Б2.П.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
2	ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программы средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
	Б1.Б.4	Системы поддержки принятия решений
	Б1.Б.9	Программная инженерия
	Б1.Б.11	Интеллектуальные системы и технологии
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
3	ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформить и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
	Б1.Б.5	Научная публикастика
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	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.7	Модели информационных процессов и систем
	Б2.П.2	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.6	Инженерия информационных систем
	Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.9	Программная инженерия
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
6	ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий
	Б1.Б.6	Инженерия информационных систем
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
7	ОПК-7	Способен разрабатывать и применять математические модели процессов и объектов при решении задач анализа и синтеза распределенных информационных систем и систем поддержки принятия решений
	Б1.Б.7	Модели информационных процессов и систем
	Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
	Б1.Б.10	Экономико-математические модели управления
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
8	ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
	Б1.Б.9	Программная инженерия
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
9	ПКС-1	Способен проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики
	Б1.В.ОД.4	Управление информационными сервисами
	Б1.В.ДВ.1.1	Объектно-ориентированное проектирование информационных систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление знаниями
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
10	ПКС-2	Способен проводить разработку методов анализа и прогнозирования качества процессов функционирования объектов профессиональной деятельности в различных областях и сферах цифровой экономики
	Б1.В.ОД.4	Управление информационными сервисами
	Б1.В.ОД.6	Специальные главы математики
	Б1.В.ДВ.1.1	Объектно-ориентированное проектирование информационных систем
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление знаниями
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
11	ПКС-3	Способен выполнять разработку систем управления базами данных, организацию разработки программного обеспечения, интеграцию разработанного программного обеспечения
	Б1.В.ОД.1	Методы статистического обучения
	Б1.В.ОД.2	Распределенная обработка данных
	Б2.П.1	Технологии интернет вещей
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
12	ПКС-4	Способен выполнять управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности
	Б1.В.ОД.1	Методы статистического обучения
	Б1.В.ОД.5	Управление жизненным циклом ИТ-проектов
	Б1.В.ДВ.2.1	Web-программирование и облачные вычисления
	Б1.В.ДВ.2.2	Жизненный цикл информационно-телекоммуникационных систем
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
13	ПКС-5	Способен проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации
	Б1.В.ОД.3	Методы интеллектуального анализа данных
	Б1.В.ОД.6	Специальные главы математики
	Б2.П.4	Преддипломная
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
14	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию решения
	Б1.Б.1	Логика и методология науки
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Научно-исследовательская работа
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
15	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
	Б1.Б.8	Технологии проектирования информационных систем и технологий
	Б1.В.ДВ.2.1	Web-программирование и облачные вычисления
	Б1.В.ДВ.2.2	Жизненный цикл информационно-телекоммуникационных систем
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
16	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели
	Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
	Б1.В.ОД.4	Управление информационными сервисами
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
17	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
	Б1.Б.2	Иностраный язык
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
18	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
	Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР
19	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самодиагностики
	Б1.Б.1	Логика и методология науки
	Б1.Б.3	Социальные и философские проблемы информационного общества
	Б3.Д.1	Выполнение и защита ВКР

