

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 9 от 05.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.02

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационно-аналитические системы
Кафедра: (к202) ИТиС
Институт: управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025
Учебный год 2025-2026
Образовательный стандарт (ФГОС) № 917 от 19.09.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе Пляскин А.К.

Начальник Учебно-методического управления Гарлицкий Е.И.

Директор института Пономарчук Ю.В.

Заведующий кафедрой Попов М.А.



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Учёного совета, ректор

Буровцев В.В.

19.05.2025г.

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	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	*	э	э	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*								э	*	э	э																	э	э	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у				
																			*	*	э	э															э	э	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у					
																			э	*	э	э													*			э	э	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у					
																			э	*	э	э													*			э	э	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у				
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	*	э	э	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п			
	п	п	п	п	п	п	п	п	п	*	п	п						э	*	э	э																			д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д				
																			э	*	э	э																	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	
																			э	*	э	э																	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	
																			э	*	э	э																		д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д	д

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	13 2/6	16 1/6	29 3/6	11 2/6	7 1/6	18 3/6	48
Э	Экзаменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	1 2/6	4	8 4/6
У	Учебная практика		3 2/6	3 2/6				3 2/6
П	Производственная практика	3 2/6	1 2/6	4 4/6	4 4/6	1 2/6	6	10 4/6
Пд	Преддипломная практика				6 4/6	6 4/6	6 4/6	6 4/6
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				6	6	6	6
К	Каникулы	1 2/6	6 3/6	7 5/6	1	7 5/6	8 5/6	16 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	21	31	52	104

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.04	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.О.08	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.08	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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;	ОПК
Б1.О.01	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.11	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;	ОПК
Б1.О.01	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.11	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;	ОПК
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.09	Технологии анализа цифрового следа и визуализация данных	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;	ОПК
Б1.О.01	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.04	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.О.09	Технологии анализа цифрового следа и визуализация данных	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.04	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.О.07	Технологии сбора и обработки информации	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-6	Способен использовать методы и средства системной инженерии в области получения, передачи, хранения, переработки и представления информации посредством информационных технологий;	ОПК
Б1.О.05	Системы хранения данных и их безопасность	
Б1.О.09	Технологии анализа цифрового следа и визуализация данных	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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;	ОПК
Б1.О.05	Системы хранения данных и их безопасность	
Б1.О.11	Интеллектуальные системы и технологии	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.	ОПК
Б1.О.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б1.О.08	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, предлагать и адаптировать методики, определять качество проводимых исследований, составлять отчеты о проделанной работе, обзоры, готовить публикации.	ПК
Б1.В.03	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проводить сбор, обработку и анализ данных цифрового следа.	ПК
Б1.О.06	Нечеткие модели и нейронные сети	
Б1.О.09	Технологии анализа цифрового следа и визуализация данных	
Б1.О.10	Методы машинного обучения	
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование и верификация информационных систем	
Б1.В.ДВ.02.02	Распределённые информационные системы	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен проектировать процессы, организовывать и контролировать работы по сбору данных цифрового следа.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.07	Технологии сбора и обработки информации	
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.05	Информационные веб-системы и их безопасность	
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Компьютерные, сетевые и информационные технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.02	Прикладная статистика и основы научных исследований	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	УК-2; ОПК-8
Б1.О.04	Методы проектирования защищенных информационных систем	УК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.05	Системы хранения данных и их безопасность	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.06	Нечеткие модели и нейронные сети	ПК-4
Б1.О.07	Технологии сбора и обработки информации	ОПК-5; ПК-5
Б1.О.08	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-8
Б1.О.09	Технологии анализа цифрового следа и визуализация данных	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-4
Б1.О.10	Методы машинного обучения	ПК-4
Б1.О.11	Интеллектуальные системы и технологии	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1; УК-5
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	УК-4
Б1.В.03	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	ПК-1
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	ПК-5
Б1.В.05	Информационные веб-системы и их безопасность	ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	УК-6; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.01	Тестирование и верификация информационных систем	ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Распределенные информационные системы	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б2.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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-1
	Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ПК-1
	Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-4; ПК-5
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5
	Б3.01(Д)	Выполнение 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; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5
ФТД		Факультативы	
	ФТД.01	Техника публичных выступлений и презентаций	
	ФТД.02	Криптографические методы защиты информации	

		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)				114	126	64	27	37	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				110	120	60	27	33	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	29.6%	80	80	48	22	26	32	20	12
Б1.О	Обязательная часть					53	33	14	19	20	12	8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					27	15	8	7	12	8	4
Б2	Практика	100%	0%	0%	21	31	12	5	7	19	7	12
Б2.О	Обязательная часть					31	12	5	7	19	7	12
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9				9		9
ФТД	Факультативы				4	6	4		4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.3	-	48.6	51.3	-	50.9	50.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				18.5	-	20.7	17.7	-	18.4	16
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				884	-	276	286	-	208	114
		Блок Б2				36	-	6	12	-	6	12
		Блок Б3				31	-			-		31
		Блок ФТД				48	-		32	-	16	
		Итого по всем блокам				999	-	282	330	-	230	157
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	4	3	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					3	1	2	1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					6	2	4	4	1	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)					1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					2		2	3	2	1
		РЕФЕРАТ (Реф)					1	1				
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					10	2	8	6	2	4
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				44.69%						
		в интерактивной форме				20.2%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					70%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					30.69%						