

министерство транспорта российской федерации

ДВГУПС

План одобрен Учёным советом вуза
Протокол № 9 от 05.05.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

10.04.01

10.04.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность информационных систем

Кафедра: (к202) ИТиС

Институт: управления, автоматизации и телекоммуникаций

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1455 от 26.11.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

Пляскин А.К. / Пляскин А.К./

Начальник Учебно-методического управления

Гарлицкий Е.И. / Гарлицкий Е.И./

Директор института

Пономарчук Ю.В. / Пономарчук Ю.В./

Заведующий кафедрой

Попов М.А. / Попов М.А./



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	э	*	э	э	э	п	п	п	*	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	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	э	*	э	э	э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	э	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	э	э	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	э	э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
																		э	*	э	э	э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	э	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п		
II	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	э	*	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	п	п	п	э	*	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								э	*	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	
																	э	*	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
																	э	*	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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	12	12 5/6	24 5/6	10	6 5/6	16 5/6	41 4/6
Э	Экзменационные сессии	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	4/6	3 2/6	8
П	Производственная практика	4 4/6	8	12 4/6	6		6	18 4/6
Пд	Преддипломная практика				11 2/6	11 2/6	11 2/6	11 2/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4	4	4	4
К	Каникулы	1 2/6	6 3/6	7 5/6	1	7 3/6	8 3/6	16 2/6
*	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.В.01	Философские проблемы науки и техники	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.В.02	Иностранный язык для академических и профессиональных целей	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты 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	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.05	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.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;	ОПК
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;	ОПК
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи.	ОПК
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен использовать знания в области информационных технологий и систем при разработке проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	ПК
Б1.В.05	Системы хранения данных и их безопасность	
Б1.В.07	Информационные веб-системы и их безопасность	
Б1.В.09	Интеллектуальные системы и технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен применять знания в области технологий и методов защиты информации при моделировании, разработке и документации систем защиты информации в автоматизированных системах	ПК
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.06	Криптографические методы защиты информации	
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	
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать и обеспечивать информационную безопасность процесса создания автоматизированной системы в защищенном исполнении	-
Б1.В.03	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	
Б1.В.08	Тестирование и верификация информационных систем	
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '10.04.01_ИБ (БИС)_2025.plx', код направления 10.04.01, год начала подготовки 2025

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
Б1.О	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.01	Прикладная статистика и основы научных исследований	УК-4; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.02	Защищенные информационные системы	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.03	Методы проектирования защищенных информационных систем	УК-2; ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.04	Методы моделирования и исследования угроз информационной безопасности автоматизированных систем	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры	УК-3; УК-6; ОПК-5
Б1.О.06	Управление информационной безопасностью	ОПК-1; ОПК-3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
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	Современные технологии и методы разработки и реализации программных проектов	УК-1; УК-2; УК-3; ПК-3
Б1.В.04	Технологии и средства обеспечения информационной безопасности	ПК-2
Б1.В.05	Системы хранения данных и их безопасность	ПК-1
Б1.В.06	Криптографические методы защиты информации	ПК-2
Б1.В.07	Информационные веб-системы и их безопасность	ПК-1
Б1.В.08	Тестирование и верификация информационных систем	ПК-3
Б1.В.09	Интеллектуальные системы и технологии	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Методы моделирования и исследования информационных процессов и технологий	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Методы оценки эффективности защиты информации в информационных системах	УК-6; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Стеганографические методы защиты информации	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии распределенных реестров	ПК-1; ПК-2
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-4; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	Проектно-технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	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
БЗ.01(Д)	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
ФТД	Факультативы	
ФТД.01	Техника публичных выступлений и презентаций	
ФТД.02	Нечеткие модели и нейронные сети	
ФТД.03	Методы машинного обучения	

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				112	139	126	64	27	37	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				108	131	120	60	27	33	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	38%	62%	13.9%	63	74	69	41	20	21	28	18	10
Б1.О	Обязательная часть				21	26	26	17	8	9	9	9	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					43	43	24	12	12	19	9	10
Б2	Практика	80%	20%	0%	39	48	45	19	7	12	26	9	17
Б2.О	Обязательная часть				24	48	36	14	7	7	22	5	17
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					15	9	5		5	4	4	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	8	6	4		4	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.3	-	48	50.5	-	50.4	47.5
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					29.9	-	28.4	29.5	-	31.6	30.8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1244	-	340	378	-	316	210
		Блок Б2					36	-	6	12	-	12	6
		Блок Б3					31	-			-		31
		Блок ФТД					48	-		32	-	16	
		Итого по всем блокам					1359	-	346	422	-	344	247
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	4	3	1
		ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	2	1	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	1	4	5	3	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2	1	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		2	3	2	1
		РЕФЕРАТ (Реф)						1	1				
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						5	1	4	4	1	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					34.93%						
		в интерактивной форме					15.8%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					51.7%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.08%							