

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт управления и цифровых технологий

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



Учебный план, как компонент образовательной программы базового высшего образования по специальности
10.05.01 - Компьютерная безопасность,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий)

Кафедра № 97 - «Вычислительные системы, сети и информационная безопасность»

Квалификация: Специалист по информационной безопасности
Программа подготовки: базовое высшее образование
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г 6м

Идентификационный номер 4346900-2026

Образовательный стандарт № 397/а
от 06.05.2026

Типы задач профессиональной деятельности

- контрольно-аналитический, научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектно-технологический, проектный, эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Е.С. Максимова

Заведующий кафедрой

Б.В. Желенков

Председатель учебно-методической комиссии

Н.А. Андриянова

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2026

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность. Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий) - прием 2026 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	ПРР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4											
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			
	Итого	33	48		6	11			1		10404	2112	1056	1632		289	1080	176	32	304		30	1080	176	48	288		30	1080	224	64	224		30	972	240	128	144		27			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	46		6	11			1		10260	2080	1056	1600		285	1080	176	32	304		30	1080	176	48	288		30	1080	224	64	224		30	972	240	128	144		27			
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110		
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																			АБП	155	
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2	72	16		32		2																		Философия	81		
Б1.04	Практикум по самоорганизации		2								72			32		2							72			32		2													АБП	155	
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2	36			32		1	36			32		1												ФКиС	108		
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4	72			32		2	72			32		2												ИЯ	21		
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2													72	16		16		2						ТП	36		
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16		2						ХиИЭ	26		
Б1.09	Проектная деятельность		1-10								1080			320		30	108			32		3	108			32		3	108			32		3	108			32		3	ВССиИБ	97	
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																								ИУЦТ			
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2							72	16		16		2												История	110		
Б1.12	Общий курс транспорта	1									108	32		32		3	108	32		32		3																		ИУЦТ			
Б1.13	Математика	124	3								648	128		224		18	180	32		64		5	180	32		64		5	180	32		64		5	108	32		32		3	ПМ	165	
Б1.14	Физика	2-4									432	96	32	96		12							144	32		32		4	144	32	16	32		4	144	32	16	32		4	Физика	102	
Б1.15	Введение в специальность		1								144	16		16		4	144	16		16		4																		ВССиИБ	97		
Б1.16	Языки программирования	2	1								432	64	80	16		12	216	32	32	16		6	216	32	48			6												ВССиИБ	97		
Б1.17	Основы вычислительной техники	3									144	32		32		4													144	32		32		4						ВССиИБ	97		
Б1.18	Технологии программирования	3									144	32	32			4													144	32	32		4							ВССиИБ	97		
Б1.19	Дискретная математика		3								108	32		32		3													108	32		32		3						ПМ	165		
Б1.20	Основы информационной безопасности	4									144	32	48			4																	144	32	48				4	ВССиИБ	97		
Б1.21	Теоретические основы электротехники		3								108	32	16			3													108	32	16			3						ЭЭТ	65		
Б1.22	Линейная алгебра		2								108	32		16		3							108	32		16		3												ПМ	165		
Б1.23	Математическая логика и теория алгоритмов		4								72	32		16		2																72	32		16		2		ПМ	165			
Б1.24	Теория информации и кодирования		4								108	32		16		3														108	32		16		3				ВССиИБ	97			
Б1.25	Веб-программирование		4								108	32	32			3														108	32	32			3				ВССиИБ	97			
Б1.26	Схемотехника и электроника	4									144	32	32	16		4														144	32	32	16		4					ВССиИБ	97		
Б1.27	Структуры и алгоритмы обработки данных	5									144	32	32			4																								ВССиИБ	97		
Б1.28	Организация вычислительных машин и систем	5									180	48	48			5																								ВССиИБ	97		

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Кафедра	Код								
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4											
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ
Б1.29	Язык ассемблера	5								216	48	48			6																			ВССиИБ	97	
Б1.30	Основы управленческой деятельности		5							72	16		16		2																			УТЪиИС	131	
Б1.31	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		5							144	32		32		4																			ВССиИБ	97	
Б1.32	Криптографическая защита информации	6	5			6				288	64		64		8																			ВССиИБ	97	
Б1.33	Базы данных	6			6					180	48	48			5																			ВССиИБ	97	
Б1.34	Операционные системы	6			6					180	48	48			5																			ВССиИБ	97	
Б1.35	Архитектуры вычислительных систем и комплексов		6							144	32	32			4																				ВССиИБ	97
Б1.36	Компьютерные сети	7	6		7					360	80	96			10																				ВССиИБ	97
Б1.37	Техническая защита информации	7				7				144	32	32			4																				ВССиИБ	97
Б1.38	Основы управления информационной безопасностью	7				7				144	32		32		4																				ВССиИБ	97
Б1.39	Системное администрирование		7							180	48	48			5																				ВССиИБ	97
Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7							108	32		16		3																				ВССиИБ	97
Б1.41	Unix-системы	8	7			8				288	64	64			8																				ВССиИБ	97
Б1.42	Защита программ и данных		8							108	32		32		3																				ВССиИБ	97
Б1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации	8				8				144	32	32			4																				ВССиИБ	97
Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации		8		8					144	32		32		4																				ВССиИБ	97
Б1.45	Безопасность серверных операционных систем	8								180	48	48			5																				ВССиИБ	97
Б1.46	Нейроинформатика и логические нейронные сети	9	8							252	64		64		7																				ВССиИБ	97
Б1.47	Аудит информационной безопасности		9							144	32		32		4																				ВССиИБ	97
Б1.48	Безопасность компьютерных сетей	9			9					180	48	32			5																				ВССиИБ	97
Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры	9								144	32	32			4																				ВССиИБ	97
Б1.50	Методы исследования защищенности объектов информатизации		9			9				180	48		32		5																				ВССиИБ	97
Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	10								144	32		32		4																				ВССиИБ	97
Б1.52	Защищенные центры обработки данных		10			10				180	32	48			5																				ВССиИБ	97

[Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность. Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий) - прием 2026 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				3ЭГ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8											
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	3ЭГ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	3ЭГ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	3ЭГ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	3ЭГ			
	Итого	33	48		6	11			1		10404	2112	1056	1632		289	1080	224	128	128		30	1008	224	176	80		28	1008	208	160	80		28	936	208	112	128		26			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	46		6	11			1		10260	2080	1056	1600		285	1008	208	128	112		28	936	208	176	64		26	1008	208	160	80		28	936	208	112	128		26			
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4																								История	110		
Б1.02	Основы российской государственности		1								72	16		16		2																								АБП	155		
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2																								Философия	81		
Б1.04	Практикум по самоорганизации		2								72			32		2																								АБП	155		
Б1.05	Физическая культура и спорт		12								72			64		2																								ФКиС	108		
Б1.06	Иностранный язык		12								144			64		4																								ИЯ	21		
Б1.07	Правовая культура		3								72	16		16		2																								ТП	36		
Б1.08	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2																								ХиИЭ	26		
Б1.09	Проектная деятельность		1-10								1080			320		30	108			32		3	108			32		3	108			32		3	108			32		3	108	ВССиИБ	97
Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем		4								36	16				1																								ИУЦТ			
Б1.11	История транспорта		2								72	16		16		2																								История	110		
Б1.12	Общий курс транспорта	1									108	32		32		3																								ИУЦТ			
Б1.13	Математика	124	3								648	128		224		18																								ПМ	165		
Б1.14	Физика	2-4									432	96	32	96		12																								Физика	102		
Б1.15	Введение в специальность		1								144	16		16		4																								ВССиИБ	97		
Б1.16	Языки программирования	2	1								432	64	80	16		12																								ВССиИБ	97		
Б1.17	Основы вычислительной техники	3									144	32		32		4																								ВССиИБ	97		
Б1.18	Технологии программирования	3				3					144	32	32			4																								ВССиИБ	97		
Б1.19	Дискретная математика		3								108	32		32		3																								ПМ	165		
Б1.20	Основы информационной безопасности	4				4					144	32	48			4																								ВССиИБ	97		
Б1.21	Теоретические основы электротехники		3								108	32	16			3																								ЭЭТ	65		
Б1.22	Линейная алгебра		2								108	32		16		3																								ПМ	165		
Б1.23	Математическая логика и теория алгоритмов		4								72	32		16		2																								ПМ	165		
Б1.24	Теория информации и кодирования		4								108	32		16		3																								ВССиИБ	97		
Б1.25	Веб-программирование		4			4					108	32	32			3																								ВССиИБ	97		
Б1.26	Схемотехника и электроника	4									144	32	32	16		4																								ВССиИБ	97		
Б1.27	Структуры и алгоритмы обработки данных	5									144	32	32			4	144	32	32			4																		ВССиИБ	97		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ		
Б1.28	Организация вычислительных машин и систем	5								180	48	48			5	180	48	48			5																		ВССиИБ	97		
Б1.29	Язык ассемблера	5								216	48	48			6	216	48	48			6																ВССиИБ	97				
Б1.30	Основы управленческой деятельности		5							72	16		16		2	72	16		16		2															УТБиИС	131					
Б1.31	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		5							144	32		32		4	144	32		32		4															ВССиИБ	97					
Б1.32	Криптографическая защита информации	6	5			6				288	64		64		8	144	32		32		4	144	32		32		4									ВССиИБ	97					
Б1.33	Базы данных	6				6				180	48	48			5							180	48	48			5									ВССиИБ	97					
Б1.34	Операционные системы	6				6				180	48	48			5							180	48	48			5									ВССиИБ	97					
Б1.35	Архитектуры вычислительных систем и комплексов		6							144	32	32			4							144	32	32			4									ВССиИБ	97					
Б1.36	Компьютерные сети	7	6			7				360	80	96			10							180	48	48			5	180	32	48			5			ВССиИБ	97					
Б1.37	Техническая защита информации	7				7				144	32	32			4							144	32	32			4									ВССиИБ	97					
Б1.38	Основы управления информационной безопасностью	7				7				144	32		32		4							144	32		32		4									ВССиИБ	97					
Б1.39	Системное администрирование		7							180	48	48			5							180	48	48			5									ВССиИБ	97					
Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7							108	32		16		3							108	32		16		3									ВССиИБ	97					
Б1.41	Unix-системы	8	7			8				288	64	64			8							144	32	32			4	144	32	32			4		ВССиИБ	97						
Б1.42	Защита программ и данных		8							108	32		32		3													108	32		32		3		ВССиИБ	97						
Б1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации	8				8				144	32	32			4													144	32	32			4		ВССиИБ	97						
Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации		8			8				144	32		32		4													144	32		32		4		ВССиИБ	97						
Б1.45	Безопасность серверных операционных систем	8								180	48	48			5													180	48	48			5		ВССиИБ	97						
Б1.46	Нейроинформатика и логические нейронные сети	9	8							252	64		64		7													108	32		32		3		ВССиИБ	97						
Б1.47	Аудит информационной безопасности		9							144	32		32		4																				ВССиИБ	97						
Б1.48	Безопасность компьютерных сетей	9				9				180	48	32			5																					ВССиИБ	97					
Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры	9								144	32	32			4																					ВССиИБ	97					
Б1.50	Методы исследования защищенности объектов информатизации		9			9				180	48		32		5																					ВССиИБ	97					
Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	10								144	32		32		4																					ВССиИБ	97					

Индекс	Наименование	Формы контроля										ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего		в том числе				ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7							Семестр 8				
													Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб			Пр	ТП	ЗЕТ		
Б1.52	Защищенные центры обработки данных		10			10					180	32	48			5																					ВССиИБ	97	
Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей	10			10						180	48	32			5																				ВССиИБ	97		
Б1.54	Квантовая криптография	10									180	32		32		5																				ВССиИБ	97		
Б1.55	Защищенные программные платформы	10									144	32	32			4																				ВССиИБ	97		
Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности		10								144	32		32		4																				ВССиИБ	97		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		1								180	32	32			5																							
Б1.ДВ.01.01	Техническая защита каналов передачи данных		9								180	32	32			5																				ВССиИБ	97		
Б1.ДВ.01.02	Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей																																			ВССиИБ	97		
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	32		32		4	72	16		16		2	72	16		16		2											
ФТД.01	Низкоуровневое программирование		5								72	16		16		2	72	16		16		2														ВССиИБ	97		
ФТД.02	Технологии хранения данных		6								72	16		16		2							72	16		16		2								ВССиИБ	97		

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 5															Курс 6															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 9					Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12															
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ							
Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей	10			10						180	48	32			5								180	48	32			5															ВССиИБ	97		
Б1.54	Квантовая криптография	10									180	32		32		5								180	32		32		5													ВССиИБ	97				
Б1.55	Защищенные программные платформы	10									144	32	32			4								144	32	32			4													ВССиИБ	97				
Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности		10								144	32		32		4								144	32		32		4													ВССиИБ	97				
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		1								180	32	32			5	180	32	32					5																							
Б1.ДВ.01.01	Техническая защита каналов передачи данных		9								180	32	32			5	180	32	32					5																			ВССиИБ	97			
Б1.ДВ.01.02	Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей																																									ВССиИБ	97				
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	32		32		4																															
ФТД.01	Низкоуровневое программирование		5								72	16		16		2																										ВССиИБ	97				
ФТД.02	Технологии хранения данных		6								72	16		16		2																										ВССиИБ	97				

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность. Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий) - прием 2026 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		8		2160			60	20	1080			30	20	2160			30		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		1512			42	8	432			12	20	1512			30		
Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.01(П)	Научно-исследовательская работа		1		216			6	4	216			6		216					
		6	11	Нет	216			6	4	216			6						ВССиИБ	97
Б2.02(П)	Преддипломная практика		1		216			6	4	216			6		216					
		6	11	Нет	216			6	4	216			6						ВССиИБ	97
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				648			18	12	648			18		648					
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				648			18	12	648			18		648					
		6		Нет	648			18	12	648			18						ВССиИБ	97

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность. Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий) - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осмысленно подходить к решению задач, выявлять проблемы, ставить цели, вырабатывать стратегию действий
1.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
1.2.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
1.3.	Б1.09	Проектная деятельность
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.30	Основы управленческой деятельности
3.	УК-3	Способен организовать работу команды для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.30	Основы управленческой деятельности
4.	УК-4	Способен к продуктивной коммуникации
4.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.06	Иностранный язык
4.3.	Б1.09	Проектная деятельность
5.	УК-5	Способен учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
5.2.	Б1.06	Иностранный язык
6.	УК-6	Способен к рефлексии, самоанализу и самооценке
6.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень психологической, эмоциональной и физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной жизни
7.1.	Б1.04	Практикум по самоорганизации
7.2.	Б1.05	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
8.1.	Б1.08	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
9.1.	Б1.30	Основы управленческой деятельности
10.	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им
10.1.	Б1.07	Правовая культура
10.2.	Б1.30	Основы управленческой деятельности
11.	УК-11	Способен понимать роль России в современном мире, формировать национальную идентичность и патриотизм
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.02	Основы российской государственности
11.3.	Б1.31	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
12.	ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
12.1.	Б1.09	Проектная деятельность
12.2.	Б1.15	Введение в специальность
12.3.	Б1.20	Основы информационной безопасности
12.4.	Б1.24	Теория информации и кодирования

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
12.5.	Б1.31	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
13.	ОПК-2	Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы
13.1.	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем
13.2.	Б1.11	История транспорта
13.3.	Б1.12	Общий курс транспорта
14.	ОПК-3	Способен на основании совокупности математических методов, физических законов и моделей разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности
14.1.	Б1.13	Математика
14.2.	Б1.14	Физика
14.3.	Б1.22	Линейная алгебра
14.4.	Б1.19	Дискретная математика
14.5.	Б1.17	Основы вычислительной техники
14.6.	Б1.21	Теоретические основы электротехники
14.7.	Б1.23	Математическая логика и теория алгоритмов
14.8.	Б1.24	Теория информации и кодирования
14.9.	Б1.26	Схемотехника и электроника
14.10.	Б1.32	Криптографическая защита информации
14.11.	Б1.46	Нейроинформатика и логические нейронные сети
14.12.	Б1.54	Квантовая криптография
14.13.	Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности
15.	ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации
15.1.	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
16.	ОПК-5	Способен создавать программы на языках высокого и низкого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ
16.1.	Б1.16	Языки программирования
16.2.	Б1.18	Технологии программирования
16.3.	Б1.25	Веб-программирование
16.4.	Б1.27	Структуры и алгоритмы обработки данных
16.5.	Б1.29	Язык ассемблера
16.6.	Б1.33	Базы данных
16.7.	Б1.41	Unix-системы
16.8.	ФТД.01	Низкоуровневое программирование
16.9.	ФТД.02	Технологии хранения данных
17.	ОПК-6	Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области обеспечения безопасности компьютерных систем и сетей
17.1.	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем
17.2.	Б1.35	Архитектуры вычислительных систем и комплексов
17.3.	Б1.48	Безопасность компьютерных сетей
17.4.	Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей
17.5.	Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.	ОПК-7	Способен разрабатывать политики безопасности, политики управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации и требований по защите информации
18.1.	Б1.34	Операционные системы
18.2.	Б1.39	Системное администрирование
18.3.	Б1.41	Unix-системы
18.4.	Б1.42	Защита программ и данных
18.5.	Б1.45	Безопасность серверных операционных систем
18.6.	Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры
18.7.	Б1.52	Защищенные центры обработки данных
18.8.	Б1.55	Защищенные программные платформы
19.	ПК-1	Способность анализировать и оценивать защищенность программно-аппаратных средств защиты информации
19.1.	Б1.37	Техническая защита информации
19.2.	Б1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации
19.3.	Б1.50	Методы исследования защищенности объектов информатизации
19.4.	Б1.ДВ.01.01	Техническая защита каналов передачи данных
19.5.	Б1.ДВ.01.02	Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей
20.	ПК-2	Способность проводить анализ и обеспечение безопасности компьютерных систем
20.1.	Б1.47	Аудит информационной безопасности
20.2.	Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей
21.	ПК-3	Способность проводить сертификационные испытания средств защиты информации
21.1.	Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
22.	ПК-4	Способность применять аналитические и правовые подходы в расследовании компьютерных инцидентов
22.1.	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
22.2.	Б1.47	Аудит информационной безопасности
23.	ПК-5	Способность формализовывать задачи управления безопасностью и анализировать риски функционирования компьютерных систем
23.1.	Б1.38	Основы управления информационной безопасностью
23.2.	Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности
24.	ПК-6	Способность анализировать архитектуру, компоненты и характеристики телекоммуникационных и автоматизированных систем, выявлять потенциальные уязвимости и оценивать информационные риски
24.1.	Б1.35	Архитектуры вычислительных систем и комплексов
24.2.	Б1.36	Компьютерные сети
24.3.	Б1.45	Безопасность серверных операционных систем
24.4.	Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры
24.5.	Б1.50	Методы исследования защищенности объектов информатизации
24.6.	Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей
24.7.	Б1.55	Защищенные программные платформы
25.	ПК-7	Способность выбирать и применять технические средства защиты информации, обеспечивать их функционирование, проводить восстановление и замену отказавших компонентов
25.1.	Б1.36	Компьютерные сети
25.2.	Б1.37	Техническая защита информации
25.3.	Б1.ДВ.01.01	Техническая защита каналов передачи данных
25.4.	Б1.ДВ.01.02	Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
26.	ПК-8	Способность разрабатывать технические задания, проектировать и исследовать подсистемы информационной безопасности автоматизированных систем с учетом требований стандартов и технико-экономических обоснований
26.1.	Б1.38	Основы управления информационной безопасностью
26.2.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
26.3.	Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
27.	ПК-9	Способность проводить тестирование, отладку и оценку эффективности программных и программно-аппаратных средств защиты информации, обеспечивая необходимый уровень защищенности систем
27.1.	Б1.34	Операционные системы
27.2.	Б1.39	Системное администрирование
27.3.	Б1.42	Защита программ и данных
27.4.	Б1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации
28.	ПК-10	Способность осуществлять инструментальный мониторинг и анализ состояния безопасности компьютерных систем и сетей, выявлять уязвимости и оценивать уровень защищенности
28.1.	Б1.36	Компьютерные сети
28.2.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
28.3.	Б1.47	Аудит информационной безопасности
28.4.	Б1.48	Безопасность компьютерных сетей
29.	ПК-11	Способность разрабатывать и формализовывать требования к безопасности информации, а также создавать и внедрять политики безопасности для компьютерных систем и сетей с учетом актуальных угроз и стандартов
29.1.	Б1.48	Безопасность компьютерных сетей
29.2.	Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры
29.3.	Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность. Специализация: Безопасность компьютерных систем и сетей (в сфере связи, информационных и коммуникационных технологий) - прием 2026 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Техническая защита каналов передачи данных	ПК-1, ПК-7
2	Б1.ДВ.01.02	Телекоммуникационное оборудование защищенных сетей	ПК-1, ПК-7
3	Б1.01	История России	УК-11
4	Б1.02	Основы российской государственности	УК-11
5	Б1.03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-5
6	Б1.04	Практикум по самоорганизации	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7
7	Б1.05	Физическая культура и спорт	УК-7
8	Б1.06	Иностранный язык	УК-4, УК-5
9	Б1.07	Правовая культура	УК-10
10	Б1.08	Основы комплексной безопасности	УК-8
11	Б1.09	Проектная деятельность	УК-1, УК-4, ОПК-1
12	Б1.10	Общий курс беспилотных транспортных систем	ОПК-2
13	Б1.11	История транспорта	ОПК-2
14	Б1.12	Общий курс транспорта	ОПК-2
15	Б1.13	Математика	ОПК-3
16	Б1.14	Физика	ОПК-3
17	Б1.15	Введение в специальность	ОПК-1
18	Б1.16	Языки программирования	ОПК-5
19	Б1.17	Основы вычислительной техники	ОПК-3
20	Б1.18	Технологии программирования	ОПК-5
21	Б1.19	Дискретная математика	ОПК-3
22	Б1.20	Основы информационной безопасности	ОПК-1
23	Б1.21	Теоретические основы электротехники	ОПК-3
24	Б1.22	Линейная алгебра	ОПК-3
25	Б1.23	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
26	Б1.24	Теория информации и кодирования	ОПК-1, ОПК-3
27	Б1.25	Веб-программирование	ОПК-5
28	Б1.26	Схемотехника и электроника	ОПК-3
29	Б1.27	Структуры и алгоритмы обработки данных	ОПК-5
30	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-6
31	Б1.29	Язык ассемблера	ОПК-5
32	Б1.30	Основы управленческой деятельности	УК-2, УК-3, УК-9, УК-10
33	Б1.31	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	УК-11, ОПК-1
34	Б1.32	Криптографическая защита информации	ОПК-3
35	Б1.33	Базы данных	ОПК-5
36	Б1.34	Операционные системы	ОПК-7, ПК-9
37	Б1.35	Архитектуры вычислительных систем и комплексов	ОПК-6, ПК-6
38	Б1.36	Компьютерные сети	ПК-6, ПК-7, ПК-10
39	Б1.37	Техническая защита информации	ПК-1, ПК-7
40	Б1.38	Основы управления информационной безопасностью	ПК-5, ПК-8

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.39	Системное администрирование	ОПК-7, ПК-9
42	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-4, ПК-4
43	Б1.41	Unix-системы	ОПК-5, ОПК-7
44	Б1.42	Защита программ и данных	ОПК-7, ПК-9
45	Б1.43	Программно-аппаратные средства защиты информации	ПК-1, ПК-9
46	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	ПК-8, ПК-10
47	Б1.45	Безопасность серверных операционных систем	ОПК-7, ПК-6
48	Б1.46	Нейроинформатика и логические нейронные сети	ОПК-3
49	Б1.47	Аудит информационной безопасности	ПК-2, ПК-4, ПК-10
50	Б1.48	Безопасность компьютерных сетей	ОПК-6, ПК-10, ПК-11
51	Б1.49	Отказоустойчивые компьютерные архитектуры	ОПК-7, ПК-6, ПК-11
52	Б1.50	Методы исследования защищенности объектов информатизации	ПК-1, ПК-6
53	Б1.51	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	ПК-3, ПК-8, ПК-11
54	Б1.52	Защищенные центры обработки данных	ОПК-7
55	Б1.53	Проектирование защищенных компьютерных сетей	ОПК-6, ПК-2, ПК-6
56	Б1.54	Квантовая криптография	ОПК-3
57	Б1.55	Защищенные программные платформы	ОПК-7, ПК-6
58	Б1.56	Искусственный интеллект в информационной безопасности	ОПК-3, ОПК-6, ПК-5
59	Б2.ДВ.01.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-1, ПК-2
60	Б2.ДВ.01.02(У)	Ознакомительная практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.01(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-7, ПК-8
62	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
63	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика	ПК-3, ПК-4
64	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-9, ПК-10, ПК-11
65	Б2.ДВ.03.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
66	Б2.ДВ.03.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-5, ПК-6
67	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
68	ФТД.01	Низкоуровневое программирование	ОПК-5
69	ФТД.02	Технологии хранения данных	ОПК-5