

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

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем

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

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4341936-2022

Образовательный стандарт № 376/а
от 28.04.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, проектно-технологический, экспериментально-исследовательский, эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

С.П. Вакуленко

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: 26.01.2022

1. Примерный график учебного процесса

[illegible]

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2022 года

2. План (курсы 1 и 2)

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			Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ
	Итого	22	44	1	4	9			1		7812	1680	694	1382		217	1080	184	32	304		30	1080	186	50	288		30	1044	214	100	190		29	1008	226	84	180		28		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	22	42	1	4	9			1		7668	1650	694	1352		213	1080	184	32	304		30	1080	186	50	288		30	1044	214	100	190		29	1008	226	84	180		28		
Б1.01	Россия в глобальной истории		2						2		108	16		24		3							108	16		24		3											История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1									108	16		32		3	108	16		32		3																	Философия	81		
Б1.03	История транспорта		1								72	16		16		2	72	16		16		2																	История	110		
Б1.04	Управление конфликтами		1								72			16		2	72			16		2																	АБП	155		
Б1.05	Техники публичного выступления		2								72	8		8		2						72	8		8		2												АБП	155		
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2								72	8		8		2						72	8		8		2												АБП	155		
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1										ФКиС	108			
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12	108			48		3	108			48		3	108			48		3	108			48		3	РиИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		3								72	16		16		2												72	16		16		2							ТП	36	
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4								72	8		16		2																		72	8		16		2	УБТ	28	
Б1.11	Проектная деятельность		1-7								684			246		19	108			34		3	108			34		3	108			34		3	108			34		3	ВССиИБ	97
Б1.12	Математика	3	12								432	150		134		12	144	50		50		4	144	50		50		4	144	50		34		4						ВМ	40	
Б1.13	Физика	3	2								288	64	32	48		8							144	32	16	24		4	144	32	16	24		4						Физика	102	
Б1.14	Линейная алгебра	1									144	32		32		4	144	32		32		4		32															ЦТУТП	152		
Б1.15	Алгоритмизация и программирование	12									324	68	66	48		9	180	34	32	32		5	144	34	34	16		4											ВССиИБ	97		
Б1.16	Введение в специальность		1								108	32		16		3	108	32		16		3																	ВССиИБ	97		
Б1.17	Основы вычислительной техники	2									144	34		48		4						144	34		48		4												ВССиИБ	97		
Б1.18	Методы разработки программных систем		3			3					180	50	50			5												180	50	50			5							ВССиИБ	97	
Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.		3								144	32		34		4												144	32		34		4							ЦТУТП	152	
Б1.20	Основы информационной безопасности	3				3					144	34	34			4												144	34	34			4						ВССиИБ	97		
Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика	4									144	34		34		4																		144	34		34		4	ЦТУТП	152	
Б1.22	Веб- программирование		4			4					144	50	34			4																		144	50	34			4	ВССиИБ	97	
Б1.23	Схемотехника и электроника	4									144	50	34	16		4																	144	50	34	16		4	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	Всего	Лек			Лаб	Пр
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4									108	34		16		3																				ЦТУТП	152			
Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных		4								108	34	16			3																			ВССиИБ	97				
Б1.26	Общий курс транспорта		4								72	16		16		2																			ЖДСТУ	58				
Б1.27	Теория информации		6								144	30		30		4																			ВССиИБ	97				
Б1.28	Числовые методы криптографии		5								144	34		32		4																			ЦТУТП	152				
Б1.29	Организация вычислительных машин и систем	5									180	50	34			5																			ВССиИБ	97				
Б1.30	Языки ассемблера	5				5					216	50	50			6																			ВССиИБ	97				
Б1.31	Базы данных	5			5						180	50	34			5																			ВССиИБ	97				
Б1.32	Техническая защита информации	6				6					108	30	30			3																			ВССиИБ	97				
Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации		6			6					108	30		16		3																			ЦТУТП	152				
Б1.34	Операционные системы	6			6						144	44	30			4																			ВССиИБ	97				
Б1.35	Основы управленческой деятельности		6								72	16		16		2																			ВССиИБ	97				
Б1.36	Компьютерные сети	67			7						288	94	80			8																			ВССиИБ	97				
Б1.37	Основы управления информационной безопасностью	7				7					144	34		16		4																			ВССиИБ	97				
Б1.38	Криптографические протоколы		7								144	34		16		4																			ЦТУТП	152				
Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				7					144	34	34			4																			ВССиИБ	97				
Б1.40	Системное администрирование		7								144	50	50			4																			ВССиИБ	97				
Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7								108	34		16		3																			ВССиИБ	97				
Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		8								72	18		18		2																			ВССиИБ	97				
Б1.43	Аудит информационной безопасности		8								72	26		26		2																			ВССиИБ	97				
Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	8			8						108	26		26		3																			ВССиИБ	97				
Б1.45	Защита программ и данных		8								108	18		18		3																			ВССиИБ	97				

[illegible]

2. План (курсы 3 и 4)

--	--	--	--	--	--

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	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
Б1.23	Схемотехника и электроника	4									144	50	34	16		4																							ВССиИБ	97		
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4									108	34		16		3																							ЦТУТП	152		
Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных		4								108	34	16			3																							ВССиИБ	97		
Б1.26	Общий курс транспорта		4								72	16		16		2																								ЖДСТУ	58	
Б1.27	Теория информации		6								144	30		30		4						144	30		30		4													ВССиИБ	97	
Б1.28	Числовые методы криптографии		5								144	34		32		4	144	34		32		4																		ЦТУТП	152	
Б1.29	Организация вычислительных машин и систем	5									180	50	34			5	180	50	34			5																		ВССиИБ	97	
Б1.30	Языки ассемблера	5				5					216	50	50			6	216	50	50			6																		ВССиИБ	97	
Б1.31	Базы данных	5			5						180	50	34			5	180	50	34			5																		ВССиИБ	97	
Б1.32	Техническая защита информации	6				6					108	30	30			3						108	30	30			3													ВССиИБ	97	
Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации		6			6					108	30		16		3						108	30		16		3													ЦТУТП	152	
Б1.34	Операционные системы	6			6						144	44	30			4						144	44	30			4													ВССиИБ	97	
Б1.35	Основы управленческой деятельности		6								72	16		16		2						72	16		16		2													ВССиИБ	97	
Б1.36	Компьютерные сети	67			7						288	94	80			8						144	44	30			4	144	50	50			4							ВССиИБ	97	
Б1.37	Основы управления информационной безопасностью	7				7					144	34		16		4												144	34		16		4							ВССиИБ	97	
Б1.38	Криптографические протоколы		7								144	34		16		4												144	34		16		4							ЦТУТП	152	
Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				7					144	34	34			4												144	34	34			4							ВССиИБ	97	
Б1.40	Системное администрирование		7								144	50	50			4												144	50	50			4							ВССиИБ	97	
Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7								108	34		16		3												108	34		16		3							ВССиИБ	97	
Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		8								72	18		18		2																		72	18		18		2	ВССиИБ	97	
Б1.43	Аудит информационной безопасности		8								72	26		26		2																		72	26		26		2	ВССиИБ	97	
Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	8			8						108	26		26		3																		108	26		26		3	ВССиИБ	97	

[illegible]

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2022 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		1296			36						24	1296			36		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		864			24						16	864			24		
Б2.ДВ.01.01(П)	Эксплуатационная практика		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															ВССиИБ	97
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.01.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															ВССиИБ	97
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ВССиИБ	97
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3						2	108			3		
		2	4	Да															ВССиИБ	97
		2	4	Да	108			3						2	108			3	ВССиИБ	97
Б2.02(П)	Преддипломная практика		2		108			3						2	108			3		
		4	8	Нет															ВССиИБ	97
		4	8	Нет	108			3						2	108			3	ВССиИБ	97
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12						8	432			12		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12						8	432			12		
		4		Нет	432			12						8	432			12	ВССиИБ	97

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз. %	Вар. %	ДВ (от Вар.) %	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. 10	Всего	Сем. 11	Сем. 12
Итого (с факультативами)				244	60	30	30	60	29	31	64	29	35	60	29	31						
Итого по плану	100	0	8	228	60	30	30	60	29	31	60	27	33	48	29	19						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	5	213	60	30	30	57	29	28	51	27	24	45	29	16						
Блок 2 "Практика"	100	0	60	15				3		3	9		9	3		3						
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				12										12		12						

[illegible]

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.12	Математика
1.6.	Б1.26	Общий курс транспорта
1.7.	ФТД.01	Безопасность компьютерных систем
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
8.1.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
9.4.	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.35	Основы управленческой деятельности
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
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.	Б1.11	Проектная деятельность
12.2.	Б1.16	Введение в специальность
12.3.	Б1.20	Основы информационной безопасности
12.4.	Б1.22	Веб-программирование
12.5.	Б1.27	Теория информации
13.	ОПК-1.1	Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах
13.1.	Б1.29	Организация вычислительных машин и систем
13.2.	Б1.40	Системное администрирование
13.3.	Б1.47	Unix-системы
14.	ОПК-1.2	Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях
14.1.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
14.2.	Б1.40	Системное администрирование
14.3.	Б1.45	Защита программ и данных
14.4.	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем
14.5.	Б1.ДВ.02.02	Аппаратные средства вычислительной техники
15.	ОПК-1.3	Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям
15.1.	Б1.31	Базы данных
15.2.	Б1.36	Компьютерные сети
15.3.	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем
15.4.	Б1.ДВ.02.02	Аппаратные средства вычислительной техники
16.	ОПК-1.4	Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями
16.1.	Б1.43	Аудит информационной безопасности
16.2.	Б1.ДВ.03.01	Открытые программные платформы
16.3.	Б1.ДВ.03.02	Интернет-технологии
17.	ОПК-2	Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
17.1.	Б1.11	Проектная деятельность
17.2.	Б1.15	Алгоритмизация и программирование
17.3.	Б1.16	Введение в специальность
17.4.	Б1.22	Веб-программирование
17.5.	Б1.30	Языки ассемблера
17.6.	Б1.46	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
18.	ОПК-3	Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности
18.1.	Б1.12	Математика
18.2.	Б1.14	Линейная алгебра
18.3.	Б1.17	Основы вычислительной техники
18.4.	Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.
18.5.	Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.6.	Б1.23	Схемотехника и электроника
18.7.	Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов
18.8.	Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных
18.9.	Б1.27	Теория информации
18.10.	Б1.28	Числовые методы криптографии
18.11.	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации
18.12.	Б1.38	Криптографические протоколы
18.13.	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика
18.14.	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети
19.	ОПК-4	Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности
19.1.	Б1.13	Физика
19.2.	Б1.23	Схемотехника и электроника
20.	ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности
20.1.	Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
21.	ОПК-6	Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
21.1.	Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
22.	ОПК-7	Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности
22.1.	Б1.11	Проектная деятельность
22.2.	Б1.15	Алгоритмизация и программирование
22.3.	Б1.18	Методы разработки программных систем
22.4.	Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных
22.5.	Б1.30	Языки ассемблера
22.6.	Б1.31	Базы данных
22.7.	Б1.34	Операционные системы
23.	ОПК-8	Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно- технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности
23.1.	Б1.11	Проектная деятельность
24.	ОПК-9	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности
24.1.	Б1.28	Числовые методы криптографии
24.2.	Б1.32	Техническая защита информации
24.3.	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации
24.4.	Б1.38	Криптографические протоколы
25.	ОПК-10	Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты
25.1.	Б1.20	Основы информационной безопасности
25.2.	Б1.29	Организация вычислительных машин и систем
25.3.	Б1.32	Техническая защита информации
25.4.	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.5.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
26.	ОПК-11	Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов
26.1.	Б1.ДВ.03.01	Открытые программные платформы
26.2.	Б1.ДВ.03.02	Интернет-технологии
27.	ОПК-12	Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
27.1.	Б1.20	Основы информационной безопасности
28.	ОПК-13	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма
28.1.	Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
29.	ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации
29.1.	Б1.29	Организация вычислительных машин и систем
29.2.	Б1.32	Техническая защита информации
29.3.	Б1.34	Операционные системы
29.4.	Б1.36	Компьютерные сети
29.5.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
29.6.	Б1.40	Системное администрирование
30.	ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач
30.1.	Б1.18	Методы разработки программных систем
30.2.	Б1.22	Веб-программирование
30.3.	Б1.30	Языки ассемблера
30.4.	Б1.34	Операционные системы
30.5.	Б1.45	Защита программ и данных
31.	ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
31.1.	Б1.40	Системное администрирование
31.2.	Б1.45	Защита программ и данных
31.3.	Б1.47	Unix-системы
32.	ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
32.1.	Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
32.2.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
33.	ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
33.1.	Б1.43	Аудит информационной безопасности
33.2.	Б1.ДВ.03.01	Открытые программные платформы
33.3.	Б1.ДВ.03.02	Интернет-технологии
34.	ПК-6	способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации
34.1.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
34.2.	Б1.46	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
34.3.	Б1.47	Unix-системы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
35.	ПК-7	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
35.1.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
35.2.	Б1.45	Защита программ и данных
35.3.	Б1.46	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
35.4.	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем
35.5.	Б1.ДВ.02.02	Аппаратные средства вычислительной техники
36.	ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
36.1.	Б1.46	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
37.	ПК-9	способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности
37.1.	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью
38.	ПК-10	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности
38.1.	Б1.43	Аудит информационной безопасности
39.	ПК-11	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности
39.1.	Б1.36	Компьютерные сети
39.2.	Б1.ДВ.03.01	Открытые программные платформы
39.3.	Б1.ДВ.03.02	Интернет-технологии
40.	ПК-12	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
40.1.	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью
40.2.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
41.	ПК-13	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности
41.1.	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью
41.2.	Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
41.3.	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
42.	ПК-14	способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
42.1.	Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика	ОПК-3
2	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети	ОПК-3
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Аппаратные средства вычислительной техники	ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-7
6	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем	ОПК-1.2, ОПК-1.3, ПК-7
7	Б1.ДВ.03.02	Интернет-технологии	ОПК-1.4, ОПК-11, ПК-5, ПК-11
8	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
9	Б1.ДВ.03.01	Открытые программные платформы	ОПК-1.4, ОПК-11, ПК-5, ПК-11
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8
18	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-3
19	Б1.13	Физика	ОПК-4
20	Б1.14	Линейная алгебра	ОПК-3
21	Б1.15	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2, ОПК-7
22	Б1.16	Введение в специальность	ОПК-1, ОПК-2
23	Б1.17	Основы вычислительной техники	ОПК-3
24	Б1.18	Методы разработки программных систем	ОПК-7, ПК-2
25	Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.	ОПК-3
26	Б1.20	Основы информационной безопасности	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12
27	Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
28	Б1.22	Веб-программирование	ОПК-1, ОПК-2, ПК-2
29	Б1.23	Схемотехника и электроника	ОПК-3, ОПК-4
30	Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
31	Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных	ОПК-3, ОПК-7
32	Б1.26	Общий курс транспорта	УК-1
33	Б1.27	Теория информации	ОПК-1, ОПК-3
34	Б1.28	Числовые методы криптографии	ОПК-3, ОПК-9
35	Б1.29	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-1.1, ОПК-10, ПК-1
36	Б1.30	Языки ассемблера	ОПК-2, ОПК-7, ПК-2
37	Б1.31	Базы данных	ОПК-1.3, ОПК-7
38	Б1.32	Техническая защита информации	ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
39	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-3, ОПК-9
40	Б1.34	Операционные системы	ОПК-7, ПК-1, ПК-2
41	Б1.35	Основы управленческой деятельности	УК-10

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
42	Б1.36	Компьютерные сети	ОПК-1.3, ПК-1, ПК-11
43	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью	ОПК-10, ПК-9, ПК-12, ПК-13
44	Б1.38	Криптографические протоколы	ОПК-3, ОПК-9
45	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-1.2, ОПК-10, ПК-1, ПК-6
46	Б1.40	Системное администрирование	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ПК-1, ПК-3
47	Б1.41	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5, ОПК-6, ПК-14
48	Б1.42	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОПК-13, ПК-4, ПК-13
49	Б1.43	Аудит информационной безопасности	ОПК-1.4, ПК-5, ПК-10
50	Б1.44	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	ПК-4, ПК-7, ПК-12, ПК-13
51	Б1.45	Защита программ и данных	ОПК-1.2, ПК-2, ПК-3, ПК-7
52	Б1.46	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	ОПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8
53	Б1.47	Unix-системы	ОПК-1.1, ПК-3, ПК-6
54	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-9, ПК-10, ПК-11
55	Б2.ДВ.01.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
56	Б2.ДВ.01.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6
57	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-12, ПК-13, ПК-14
58	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-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
59	ФТД.01	Безопасность компьютерных систем	УК-1
60	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9