

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
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 4338182-2024

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

И.о. директора 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: 29.02.2024

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2024 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	РГР	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	23	43		4	9			1		7812	1578	726	1382		217	1080	196	40	300		30	972	164	56	300		27	972	208	104	192		27	972	208	112	176		27		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	23	41		4	9			1		7668	1546	726	1350		213	1080	196	40	300		30	972	164	56	300		27	972	208	104	192		27	972	208	112	176		27		
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110	
Б1.02	История транспорта		4								72	16		16		2																								История	110	
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2	72	16		32		2																		Философия	81	
Б1.04	Основы Российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																		АБП	155	
Б1.05	Практикум по самоорганизации		2								72			32		2																								АБП	155	
Б1.06	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1												ФКиС	108	
Б1.07	Иностранный язык	3	12								288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3						ИЯ	21	
Б1.08	Правовая культура		3								72	16		16		2																								ТП	36	
Б1.09	Основы комплексной безопасности		4								72	16		16		2																								УБТ	28	
Б1.10	Проектная деятельность		1-7								684			224		19	108			32		3	108			32		3	72			32		2	72			32		2	ВССиИБ	97
Б1.11	Математика	3	124								504	112		224		14	144	32		64		4	144	32		64		4	144	32		64		4	72	16		32		2	ВМ	40
Б1.12	Физика	23	1								324	96	24	48		9	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3						Физика	102	
Б1.13	Линейная алгебра		1								144	16		16		4	144	16		16		4																		ЦТУТП	152	
Б1.14	Введение в специальность		1								108	16		16		3	108	16		16		3																		ВССиИБ	97	
Б1.15	Алгоритмизация и программирование	12									288	64	80	16		8	144	32	32	16		4	144	32	48			4													ВССиИБ	97
Б1.16	Основы вычислительной техники	2									180	32		32		5																									ВССиИБ	97
Б1.17	Методы разработки программных систем		3								144	32	48			4																									ВССиИБ	97
Б1.18	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.		3								108	32		16		3																								ЦТУТП	152	
Б1.19	Основы информационной безопасности		3								108	32	32			3																									ВССиИБ	97
Б1.20	Электротехника		3								108	32	16			3																									ЭЭТ	65
Б1.21	Математическая статистика	4									144	32		32		4																									ЦТУТП	152
Б1.22	Веб-программирование		4								144	32	48			4																									ВССиИБ	97
Б1.23	Схемотехника и электроника	4									144	32	32	16		4																									ВССиИБ	97
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4									108	32		32		3																									ЦТУТП	152

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	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							
Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных		4							144	32	32			4																								ВССиИБ	97							
Б1.26	Организация вычислительных машин и систем	5								180	48	32			5																						ВССиИБ	97									
Б1.27	Язык ассемблера	5			5					180	48	48			5																						ВССиИБ	97									
Б1.28	Базы данных	5			5					180	48	32			5																						ВССиИБ	97									
Б1.29	Криптографическая защита информации	6	5		6					288	64		48		8																						ВССиИБ	97									
Б1.30	Основы управленческой деятельности		5							72	16		16		2																						УТБиИС	131									
Б1.31	Техническая защита информации	6			6					144	32	32			4																						ВССиИБ	97									
Б1.32	Теория информации		6							108	32		16		3																						ВССиИБ	97									
Б1.33	Операционные системы	6			6					144	48	32			4																						ВССиИБ	97									
Б1.34	Компьютерные сети	7	6		7					360	80	96			10																						ВССиИБ	97									
Б1.35	Защита программ и данных		6							108	32		16		3																						ВССиИБ	97									
Б1.36	Основы управления информационной безопасностью	7			7					144	32		32		4																						ВССиИБ	97									
Б1.37	Открытые программные платформы		7							144	32	32			4																						ВССиИБ	97									
Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации	7			7					144	32	32			4																						ВССиИБ	97									
Б1.39	Системное администрирование		7							180	32	48			5																						ВССиИБ	97									
Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7							108	32		16		3																						ВССиИБ	97									
Б1.41	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		8							144	30		20		4																						ВССиИБ	97									
Б1.42	Аудит информационной безопасности		8							144	30		30		4																						ВССиИБ	97									
Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	8			8					144	30		30		4																						ВССиИБ	97									
Б1.44	Unix-системы	8			8					144	20	30			4																						ВССиИБ	97									
Б1.45	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности		8							144	20		30		4																						ВССиИБ	97									
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		1							144	32		32		4																																
Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика		5							144	32		32		4																						ВССиИБ	97									

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4							
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ	
Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети																																					ВССиИБ	97
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		32		4																								
ФТД.01	Безопасность компьютерных систем		5							72	16		16		2																							ВССиИБ	97
ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	16		16		2																							МОиГТ	32

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2024 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол						
		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
	Итого	23	43		4	9			1		7812	1578	726	1382		217	1080	240	112	112		30	1008	240	112	112		28	1008	192	160	80		28	720	130	30	110		20		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	23	41		4	9			1		7668	1546	726	1350		213	1008	224	112	96		28	936	224	112	96		26	1008	192	160	80		28	720	130	30	110		20		
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4																							История	110		
Б1.02	История транспорта		4								72	16		16		2																							История	110		
Б1.03	Философия и основы критического мышления	1									72	16		32		2																							Философия	81		
Б1.04	Основы Российской государственности		1								72	16		16		2																							АБП	155		
Б1.05	Практикум по самоорганизации		2								72			32		2																							АБП	155		
Б1.06	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2																							ФКиС	108		
Б1.07	Иностранный язык	3	12								288			144		8																							ИЯ	21		
Б1.08	Правовая культура		3								72	16		16		2																							ТП	36		
Б1.09	Основы комплексной безопасности		4								72	16		16		2																							УБТ	28		
Б1.10	Проектная деятельность		1-7								684			224		19	108			32		3	108			32		3	108			32		3				ВССиИБ	97			
Б1.11	Математика	3	124								504	112		224		14																						ВМ	40			
Б1.12	Физика	23	1								324	96	24	48		9																						Физика	102			
Б1.13	Линейная алгебра		1								144	16		16		4																						ЦГУТП	152			
Б1.14	Введение в специальность		1								108	16		16		3																						ВССиИБ	97			
Б1.15	Алгоритмизация и программирование	12									288	64	80	16		8																							ВССиИБ	97		
Б1.16	Основы вычислительной техники	2									180	32		32		5																							ВССиИБ	97		
Б1.17	Методы разработки программных систем		3			3					144	32	48			4																							ВССиИБ	97		
Б1.18	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.		3								108	32		16		3																						ЦГУТП	152			
Б1.19	Основы информационной безопасности		3			3					108	32	32			3																						ВССиИБ	97			
Б1.20	Электротехника		3								108	32	16			3																						ЭЭТ	65			
Б1.21	Математическая статистика	4									144	32		32		4																						ЦГУТП	152			
Б1.22	Веб-программирование		4			4					144	32	48			4																						ВССиИБ	97			
Б1.23	Схемотехника и электроника	4									144	32	32	16		4																						ВССиИБ	97			
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4									108	32		32		3																						ЦГУТП	152			

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
Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика		5							144	32		32		4	144	32		32		4																		ВССиИБ	97
Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети																																				ВССиИБ	97		
ФТД	Факультативные дисциплины		2							144	32		32		4	72	16		16		2	72	16		16		2													
ФТД.01	Безопасность компьютерных систем		5							72	16		16		2	72	16		16		2																ВССиИБ	97		
ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6							72	16		16		2		72	16		16		2															МОиГТ	32		

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2024 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		10		1404			39						26	1404			39		
Б2	Блок 2 "Практика"		10		972			27						18	972			27		
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика		2		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет															ВССиИБ	97
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		2		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет															ВССиИБ	97
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															ВССиИБ	97
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)		2		216			6						4	216			6		
		3	6	Нет															ВССиИБ	97
		3	6	Нет	216			6						4	216			6	ВССиИБ	97
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3						2	108			3		
		1	2	Да															ВССиИБ	97
		1	2	Да	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

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2024 года

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	История России
1.2.	Б1.02	История транспорта
1.3.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
1.5.	Б1.11	Математика
1.6.	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.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
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	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	История России
5.2.	Б1.02	История транспорта
5.3.	Б1.03	Философия и основы критического мышления
5.4.	Б1.04	Основы Российской государственности
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.06	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.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.08	Правовая культура
9.3.	Б1.09	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.	Б1.30	Основы управленческой деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	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.	Б1.10	Проектная деятельность
12.2.	Б1.14	Введение в специальность
12.3.	Б1.19	Основы информационной безопасности
12.4.	Б1.32	Теория информации
13.	ОПК-1.1	Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах
13.1.	Б1.26	Организация вычислительных машин и систем
13.2.	Б1.39	Системное администрирование
14.	ОПК-1.2	Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях
14.1.	Б1.35	Защита программ и данных
14.2.	Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации
14.3.	Б1.39	Системное администрирование
15.	ОПК-1.3	Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям
15.1.	Б1.28	Базы данных
15.2.	Б1.34	Компьютерные сети
16.	ОПК-1.4	Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями
16.1.	Б1.42	Аудит информационной безопасности
16.2.	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
16.3.	Б1.45	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
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.	Б1.10	Проектная деятельность
17.2.	Б1.14	Введение в специальность
17.3.	Б1.15	Алгоритмизация и программирование
17.4.	Б1.22	Веб-программирование
17.5.	Б1.44	Unix-системы
18.	ОПК-3	Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности
18.1.	Б1.11	Математика
18.2.	Б1.13	Линейная алгебра
18.3.	Б1.16	Основы вычислительной техники
18.4.	Б1.18	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.
18.5.	Б1.21	Математическая статистика
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.	Б1.29	Криптографическая защита информации
18.10.	Б1.32	Теория информации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.11.	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика
18.12.	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети
19.	ОПК-4	Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности
19.1.	Б1.12	Физика
19.2.	Б1.20	Электротехника
19.3.	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.	Б1.40	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.	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
21.2.	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
22.	ОПК-7	Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности
22.1.	Б1.10	Проектная деятельность
22.2.	Б1.15	Алгоритмизация и программирование
22.3.	Б1.17	Методы разработки программных систем
22.4.	Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных
22.5.	Б1.27	Язык ассемблера
22.6.	Б1.28	Базы данных
22.7.	Б1.33	Операционные системы
22.8.	Б1.37	Открытые программные платформы
22.9.	Б1.44	Unix-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.	Б1.10	Проектная деятельность
24.	ОПК-9	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности
24.1.	Б1.29	Криптографическая защита информации
24.2.	Б1.31	Техническая защита информации
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.	Б1.19	Основы информационной безопасности
25.2.	Б1.26	Организация вычислительных машин и систем
25.3.	Б1.31	Техническая защита информации
25.4.	Б1.36	Основы управления информационной безопасностью
25.5.	Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации
26.	ОПК-11	Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов
26.1.	Б1.21	Математическая статистика
26.2.	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика
26.3.	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.	Б1.19	Основы информационной безопасности
27.2.	Б1.31	Техническая защита информации
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.	Б1.41	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.	Б1.26	Организация вычислительных машин и систем
29.2.	Б1.29	Криптографическая защита информации
29.3.	Б1.31	Техническая защита информации
29.4.	Б1.33	Операционные системы
29.5.	Б1.34	Компьютерные сети
29.6.	Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации
29.7.	Б1.39	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.	Б1.17	Методы разработки программных систем
30.2.	Б1.22	Веб-программирование
30.3.	Б1.27	Язык ассемблера
30.4.	Б1.33	Операционные системы
30.5.	Б1.35	Защита программ и данных
30.6.	Б1.37	Открытые программные платформы
30.7.	Б1.44	Unix-системы
31.	ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
31.1.	Б1.35	Защита программ и данных
31.2.	Б1.39	Системное администрирование
32.	ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
32.1.	Б1.41	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
32.2.	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
33.	ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
33.1.	Б1.42	Аудит информационной безопасности
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.	Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации
34.2.	Б1.44	Unix-системы
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.	Б1.35	Защита программ и данных
35.2.	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
36.	ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
36.1.	Б1.10	Проектная деятельность
36.2.	Б1.45	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.	Б1.36	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.	Б1.34	Компьютерные сети
38.2.	Б1.37	Открытые программные платформы
38.3.	Б1.42	Аудит информационной безопасности
38.4.	Б1.45	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
39.	ПК-11	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
39.1.	Б1.36	Основы управления информационной безопасностью
39.2.	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
40.	ПК-12	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности
40.1.	Б1.30	Основы управленческой деятельности
40.2.	Б1.36	Основы управления информационной безопасностью
40.3.	Б1.41	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
41.	ПК-13	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
41.1.	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
41.2.	Б1.45	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика	ОПК-3, ОПК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Нейронные логические сети	ОПК-3, ОПК-11
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
5	Б1.03	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
6	Б1.04	Основы Российской государственности	УК-5
7	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
8	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
9	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
10	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
11	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
12	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8, ПК-8
13	Б1.11	Математика	УК-1, ОПК-3
14	Б1.12	Физика	ОПК-4
15	Б1.13	Линейная алгебра	ОПК-3
16	Б1.14	Введение в специальность	ОПК-1, ОПК-2
17	Б1.15	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2, ОПК-7
18	Б1.16	Основы вычислительной техники	ОПК-3
19	Б1.17	Методы разработки программных систем	ОПК-7, ПК-2
20	Б1.18	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.	ОПК-3
21	Б1.19	Основы информационной безопасности	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12
22	Б1.20	Электротехника	ОПК-4
23	Б1.21	Математическая статистика	ОПК-3, ОПК-11
24	Б1.22	Веб-программирование	ОПК-2, ПК-2
25	Б1.23	Схемотехника и электроника	ОПК-3, ОПК-4
26	Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
27	Б1.25	Структуры и алгоритмы обработки данных	ОПК-3, ОПК-7
28	Б1.26	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-1.1, ОПК-10, ПК-1
29	Б1.27	Язык ассемблера	ОПК-7, ПК-2
30	Б1.28	Базы данных	ОПК-1.3, ОПК-7
31	Б1.29	Криптографическая защита информации	ОПК-3, ОПК-9, ПК-1
32	Б1.30	Основы управленческой деятельности	УК-10, ПК-12
33	Б1.31	Техническая защита информации	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-12, ПК-1
34	Б1.32	Теория информации	ОПК-1, ОПК-3
35	Б1.33	Операционные системы	ОПК-7, ПК-1, ПК-2
36	Б1.34	Компьютерные сети	ОПК-1.3, ПК-1, ПК-10
37	Б1.35	Защита программ и данных	ОПК-1.2, ПК-2, ПК-3, ПК-7
38	Б1.36	Основы управления информационной безопасностью	ОПК-10, ПК-9, ПК-11, ПК-12
39	Б1.37	Открытые программные платформы	ОПК-7, ПК-2, ПК-10
40	Б1.38	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-1.2, ОПК-10, ПК-1, ПК-6
41	Б1.39	Системное администрирование	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ПК-1, ПК-3

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
42	Б1.40	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5, ОПК-6, ПК-13
43	Б1.41	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОПК-13, ПК-4, ПК-12
44	Б1.42	Аудит информационной безопасности	ОПК-1.4, ПК-5, ПК-10
45	Б1.43	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	ОПК-1.4, ОПК-6, ПК-4, ПК-7, ПК-11
46	Б1.44	Unix-системы	ОПК-2, ОПК-7, ПК-2, ПК-6
47	Б1.45	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	ОПК-1.4, ПК-8, ПК-10, ПК-13
48	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11
49	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-2, ПК-9
50	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
51	Б2.ДВ.02.02(П)	Эксплуатационная практика (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
52	Б2.ДВ.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-12
53	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
54	ФТД.01	Безопасность компьютерных систем	УК-1
55	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9