

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 4331294-2021

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. Клычева

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: 01.06.2021

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2021 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	РПР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4										
												Контакт. раб.	из них					Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль			ЗЕТ	
													Лек	Лаб	Пр	ТП																																	СР
	Итого	24	40	3	4	9		1		7812	3548	1568	652	1328		3418	846	217	132	48	220		572	108	30	184	50	284		490	72	30	208	80	176		436	144	29	192	68	230		410	108	28			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	38	3	4	9		1		7668	3488	1538	652	1298		3334	846	213	132	48	220		572	108	30	184	50	284		490	72	30	208	80	176		436	144	29	192	68	230		410	108	28			
Б1.01	Россия в глобальной истории		2					2		144	40	16		24		104		4								16		24		104		4														История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1								144	48	16		32		60	36	4	16		32		60	36	4																						Философия	81	
Б1.03	История транспорта		1							72	32	16		16		40		2	16		16		40		2																						История	110	
Б1.04	Управление конфликтами		1							72	16			16		56		2			16		56		2																						АБП	155	
Б1.05	Техники публичного выступления		2							72	16	8		8		56		2								8		8		56		2																АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2							72	16	8		8		56		2								8		8		56		2																АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	64	8		56		8		2	4		28		4		1	4		28		4		1															ФКиС	108	
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432	192			192		240		12			48		60		3			48		60		3			48		60		3			48		60		3	РиИЯ	21	
Б1.09	Правовая культура		3							72	32	16		16		40		2														16		16		40		2								ТП	36		
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4							72	24	8		16		48		2																													УБТ	28	
Б1.11	Проектная деятельность		3-8	12						756	302			302		454		21			32		76		3			68		40		3			32		76		3			48		60		3	ВССиИБ	97	
Б1.12	Математика	3	12							432	242	128		114		154	36	12	32		32		80		4	48		50		46		4	48		32		28	36	4							ВМ	40		
Б1.13	Физика	3	2							288	162	64	32	66		90	36	8								32	16	34		62		4	32	16	32		28	36	4							Физика	102		
Б1.14	Линейная алгебра	1								144	32	16		16		76	36	4	16		16		76	36	4																					ЦТУТП	152		
Б1.15	Алгоритмизация и программирование	12								288	132	66	66		84	72	8	32	32				44	36	4	34	34		40	36	4															ВССиИБ	97		
Б1.16	Введение в специальность		1							108	32	16	16		76		3	16	16				76		3																						ВССиИБ	97	
Б1.17	Основы вычислительной техники	2								108	50	34		16		22	36	3								34		16		22	36	3															ВССиИБ	97	
Б1.18	Методы разработки программных систем		3				3			180	80	48	32		100		5															48	32		100		5										ВССиИБ	97	
Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.	3								144	48	32		16		60	36	4													32		16		60	36	4									ЦТУТП	152		
Б1.20	Основы информационной безопасности	3					3			144	64	32	32		44	36	4														32	32		44	36	4											ВССиИБ	97	
Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика	4								144	68	34		34		40	36	4																					34		34		40	36	4	ЦТУТП	152		
Б1.22	Веб-программирование		4							144	84	50	34		60		4																							50	34		60		4	ВССиИБ	97		
Б1.23	Электроника и схемотехника	4								180	118	50	34	34		26	36	5																				50	34	34		26	36	5	ВССиИБ	97			
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4								180	68	34		34		76	36	5																												ЦТУТП	152		

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2021 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					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																
												из них				СРС			Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ			Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр																																			
	Итого	24	40	3	4	9		1		7812	3548	1568	652	1328	3418	846	217	240	128	112		492	108	30	236	118	116		340	90	25	256	112	112		420	144	29	120	48	78		258	72	16					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	38	3	4	9		1		7668	3488	1538	652	1298	3334	846	213	224	128	96		452	108	28	222	118	102		296	90	23	256	112	112		420	144	29	120	48	78		258	72	16					
Б1.01	Россия в глобальной истории		2					2		144	40	16	24	104		4																														История	110			
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1								144	48	16	32	60	36	4																															Философия	81		
Б1.03	История транспорта		1							72	32	16	16	40		2																															История	110		
Б1.04	Управление конфликтами		1							72	16		16	56		2																															АБП	155		
Б1.05	Техники публичного выступления		2							72	16	8	8	56		2																															АБП	155		
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2							72	16	8	8	56		2																															АБП	155		
Б1.07	Физическая культура и спорт		12							72	64	8	56	8		2																														ФКиС	108			
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4						432	192		192	240		12																															РиИЯ	21		
Б1.09	Правовая культура		3							72	32	16	16	40		2																															ТП	36		
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4							72	24	8	16	48		2																																УБТ	28	
Б1.11	Проектная деятельность		3-8	12						756	302		302	454		21			32		76		3			44		28		2			32		40		2			14		58		2		ВССиИБ	97			
Б1.12	Математика	3	12							432	242	128	114	154	36	12																															ВМ	40		
Б1.13	Физика	3	2							288	162	64	32	66	90	36	8																														Физика	102		
Б1.14	Линейная алгебра	1								144	32	16	16	76	36	4																															ЦТУП	152		
Б1.15	Алгоритмизация и программирование	12								288	132	66	66	84	72	8																															ВССиИБ	97		
Б1.16	Введение в специальность		1							108	32	16	16	76		3																															ВССиИБ	97		
Б1.17	Основы вычислительной техники	2								108	50	34	16	22	36	3																															ВССиИБ	97		
Б1.18	Методы разработки программных систем		3			3				180	80	48	32	100		5																															ВССиИБ	97		
Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.	3								144	48	32	16	60	36	4																															ЦТУП	152		
Б1.20	Основы информационной безопасности	3				3				144	64	32	32	44	36	4																															ВССиИБ	97		
Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика	4								144	68	34	34	40	36	4																															ЦТУП	152		
Б1.22	Веб-программирование		4			4				144	84	50	34	60		4																															ВССиИБ	97		
Б1.23	Электроника и схемотехника	4								180	118	50	34	34	26	36	5																														ВССиИБ	97		
Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	4								180	68	34	34	76	36	5																															ЦТУП	152		

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	Контракт. раб.	в том числе из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8									
													Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС			Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СРС	Экз	ЗЕТ				
																																									Лек			Лаб
Б1.25	Общий курс транспорта	4								72	32	16		16		40		2																							ЖДСТУ	58		
Б1.26	Теория информации	5								144	64	32		32		80		4	32		32		80		4															ВССиИБ	97			
Б1.27	Числовые методы криптографии	5								144	48	32		16		96		4	32		16		96		4															ВССиИБ	97			
Б1.28	Организация вычислительных машин и систем	5								180	80	48	32			64	36	5	48	32			64	36	5															ВССиИБ	97			
Б1.29	Языки ассемблера	5			5					180	96	48	48			48	36	5	48	48			48	36	5															ВССиИБ	97			
Б1.30	Базы данных	5			5					180	96	48	48			48	36	5	48	48			48	36	5															ВССиИБ	97			
Б1.31	Документоведение и документооборот	5								72	32	16		16		40		2	16		16		40		2															ИТНОДиДУ	133			
Б1.32	Техническая защита информации	6				6				108	60	30	30			21	27	3							30	30			21	27	3									ВССиИБ	97			
Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации	6				6				108	44	30		14		64		3								30		14		64		3									ВССиИБ	97		
Б1.34	Операционные системы	6			6					144	74	44	30			34	36	4							44	30			34	36	4										ВССиИБ	97		
Б1.35	Сети и системы передачи информации	6								144	72	44	28			45	27	4							44	28			45	27	4											ВССиИБ	97	
Б1.36	Основы управленческой деятельности	6								72	28	14		14		44		2							14		14		44		2										ВССиИБ	97		
Б1.37	Основы управления информационной безопасностью	7				7				144	48	32		16		60	36	4							32		16		60	36	4											ВССиИБ	97	
Б1.38	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	7								144	64	32		32		44	36	4							32		32		44	36	4											ВССиИБ	97	
Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				7				144	64	32	32			80		4							32	32			80		4											ВССиИБ	97	
Б1.40	Системное администрирование	7								144	96	48	48			48		4							48	48			48		4											ВССиИБ	97	
Б1.41	Компьютерные сети	7			7					144	80	48	32			28	36	4							48	32			28	36	4											ВССиИБ	97	
Б1.42	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	7								108	48	32		16		60		3							32		16		60		3												ВССиИБ	97
Б1.43	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	8								72	40	24		16		32		2																	24		16		32		2		ВССиИБ	97
Б1.44	Аудит информационной безопасности	8								72	48	24		24		24		2																	24		24		24		2		ВССиИБ	97
Б1.45	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	8			8					108	48	24		24		24	36	3																	24		24		24	36	3		ВССиИБ	97
Б1.46	Защита программ и данных	8								108	48	24	24			60		3																	24	24			60		3		ВССиИБ	97

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2021 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		3		972			27					18	972			27			
Б2	Блок 2 "Практика"		3		540			15					10	540			15			
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		1		108			3					2	108			3			
		2	4	Да	108			3					2	108			3	ВССиИБ	97	
Б2.02(П)	Эксплуатационная практика		1		324			9					6	324			9			
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	ВССиИБ	97	
Б2.03(П)	Преддипломная практика		1		108			3					2	108			3			
		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	

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2021 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	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.	Б1.25	Общий курс транспорта
1.7.	ФТД.01	Общий курс железнодорожного транспорта
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.	Б1.36	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.	Б1.26	Теория информации
13.	ОПК-1.1	Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах
13.1.	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем
13.2.	Б1.40	Системное администрирование
13.3.	Б1.ДВ.04.01	Открытые программные платформы
13.4.	Б1.ДВ.04.02	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.	Б1.46	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.	Б1.30	Базы данных
15.2.	Б1.35	Сети и системы передачи информации
15.3.	Б1.41	Компьютерные сети
15.4.	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем
15.5.	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.	Б1.41	Компьютерные сети
16.2.	Б1.44	Аудит информационной безопасности
16.3.	Б1.ДВ.03.01	Теоретические основы компьютерной безопасности
16.4.	Б1.ДВ.03.02	Методы оценки безопасности компьютерных систем
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.	Б1.29	Языки ассемблера
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.4.	Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.
18.5.	Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика
18.6.	Б1.23	Электроника и схемотехника
18.7.	Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов
18.8.	Б1.26	Теория информации
18.9.	Б1.27	Числовые методы криптографии
18.10.	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации
18.11.	Б1.38	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
18.12.	Б1.ДВ.01.01	Нейроинформатика
18.13.	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	Электроника и схемотехника
20.	ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности
20.1.	Б1.42	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.	Б1.42	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.	Б1.29	Языки ассемблера
22.5.	Б1.30	Базы данных
22.6.	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
23.2.	Б1.31	Документоведение и документооборот
24.	ОПК-9	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности
24.1.	Б1.27	Числовые методы криптографии
24.2.	Б1.32	Техническая защита информации
24.3.	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации
24.4.	Б1.38	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности
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.	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем
25.3.	Б1.32	Техническая защита информации

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.4.	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью
25.5.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
25.6.	Б1.41	Компьютерные сети
26.	ОПК-11	Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов
26.1.	Б1.ДВ.03.01	Теоретические основы компьютерной безопасности
26.2.	Б1.ДВ.03.02	Методы оценки безопасности компьютерных систем
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.	Б1.43	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.	Б1.22	Веб-программирование
29.2.	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем
29.3.	Б1.32	Техническая защита информации
29.4.	Б1.34	Операционные системы
29.5.	Б1.35	Сети и системы передачи информации
29.6.	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации
29.7.	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.	Б1.29	Языки ассемблера
30.3.	Б1.34	Операционные системы
30.4.	Б1.46	Защита программ и данных
31.	ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
31.1.	Б1.40	Системное администрирование
31.2.	Б1.41	Компьютерные сети
31.3.	Б1.46	Защита программ и данных
31.4.	Б1.ДВ.04.01	Открытые программные платформы
31.5.	Б1.ДВ.04.02	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.	Б1.43	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
32.2.	Б1.45	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
33.	ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
33.1.	Б1.44	Аудит информационной безопасности
33.2.	Б1.ДВ.03.01	Теоретические основы компьютерной безопасности
33.3.	Б1.ДВ.03.02	Методы оценки безопасности компьютерных систем

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
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.ДВ.04.01	Открытые программные платформы
34.3.	Б1.ДВ.04.02	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.	Б1.45	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
35.2.	Б1.46	Защита программ и данных
35.3.	Б1.ДВ.02.01	Архитектуры вычислительных систем
35.4.	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.	Б1.31	Документоведение и документооборот
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.	Б1.44	Аудит информационной безопасности
39.	ПК-11	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации
39.1.	Б1.35	Сети и системы передачи информации
39.2.	Б1.ДВ.03.01	Теоретические основы компьютерной безопасности
39.3.	Б1.ДВ.03.02	Методы оценки безопасности компьютерных систем
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.	Б1.45	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.	Б1.43	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
41.3.	Б1.45	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.	Б1.42	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность. Направленность (профиль): Безопасность компьютерных систем - прием 2021 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	Методы оценки безопасности компьютерных систем	ОПК-1.4, ОПК-11, ПК-5, ПК-11
8	Б1.ДВ.03.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	ОПК-1.4, ОПК-11, ПК-5, ПК-11
9	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1.ДВ.04.01	Открытые программные платформы	ОПК-1.1, ПК-3, ПК-6
11	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
12	Б1.ДВ.04.02	Unix-системы	ОПК-1.1, ПК-3, ПК-6
13	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
14	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
15	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
16	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
17	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
18	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
19	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8
20	Б1.12	Математика	УК-1, ОПК-3
21	Б1.13	Физика	ОПК-4
22	Б1.14	Линейная алгебра	ОПК-3
23	Б1.15	Алгоритмизация и программирование	ОПК-2, ОПК-7
24	Б1.16	Введение в специальность	ОПК-1, ОПК-2
25	Б1.17	Основы вычислительной техники	ОПК-3
26	Б1.18	Методы разработки программных систем	ОПК-7, ПК-2
27	Б1.19	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел.	ОПК-3
28	Б1.20	Основы информационной безопасности	ОПК-1, ОПК-10, ОПК-12
29	Б1.21	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
30	Б1.22	Веб-программирование	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1
31	Б1.23	Электроника и схемотехника	ОПК-3, ОПК-4
32	Б1.24	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
33	Б1.25	Общий курс транспорта	УК-1
34	Б1.26	Теория информации	ОПК-1, ОПК-3
35	Б1.27	Числовые методы криптографии	ОПК-3, ОПК-9
36	Б1.28	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-1.1, ОПК-10, ПК-1
37	Б1.29	Языки ассемблера	ОПК-2, ОПК-7, ПК-2
38	Б1.30	Базы данных	ОПК-1.3, ОПК-7
39	Б1.31	Документоведение и документооборот	ОПК-8, ПК-8
40	Б1.32	Техническая защита информации	ОПК-9, ОПК-10, ПК-1
41	Б1.33	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-3, ОПК-9

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
42	Б1.34	Операционные системы	ОПК-7, ПК-1, ПК-2
43	Б1.35	Сети и системы передачи информации	ОПК-1.3, ПК-1, ПК-11
44	Б1.36	Основы управленческой деятельности	УК-10
45	Б1.37	Основы управления информационной безопасностью	ОПК-10, ПК-9, ПК-12, ПК-13
46	Б1.38	Стандартизация и сертификация систем информационной безопасности	ОПК-3, ОПК-9
47	Б1.39	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-1.2, ОПК-10, ПК-1, ПК-6
48	Б1.40	Системное администрирование	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ПК-1, ПК-3
49	Б1.41	Компьютерные сети	ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-10, ПК-3
50	Б1.42	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5, ОПК-6, ПК-14
51	Б1.43	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОПК-13, ПК-4, ПК-13
52	Б1.44	Аудит информационной безопасности	ОПК-1.4, ПК-5, ПК-10
53	Б1.45	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	ПК-4, ПК-7, ПК-12, ПК-13
54	Б1.46	Защита программ и данных	ОПК-1.2, ПК-2, ПК-3, ПК-7
55	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-9, ПК-10, ПК-11
56	Б2.02(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
57	Б2.03(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	Общий курс железнодорожного транспорта	УК-1
60	ФТД.02	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-9