

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета
Протокол № 1 от 26.09.2019

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

«27» сентября 2019 г.

В.В. Виноградов

Направление 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль: Безопасность компьютерных систем

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

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

Год начала подготовки 2018

Образовательный стандарт № 1515
от 01.12.2016

Виды профессиональной деятельности

- эксплуатационная, проектно-технологическая, экспериментально-исследовательская, организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

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: 27.09.2019

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	Контакт. раб.	в том числе					Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																	
													из них					Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ		
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	СРС	
Б1.Б.ОД.27	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				7					180	56	28	28			70	54	5																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.28	Теоретические основы компьютерной безопасности			7							144	42	28	14			102		4																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7								72	32	14		18		40		2																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.30	Основы управления информационной безопасностью	7									108	42	28		14		30	36	3																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.31	Методы оценки безопасности компьютерных систем	7									108	32	14		18		40	36	3																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.32	Криптографические протоколы			7							108	28	14		14		80		3																								ЦТУТП	152						
Б1.Б.ОД.33	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	8									108	36	18		18		36	36	3																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.34	Защита программ и данных			8							108	44	18	26			64		3																								ВССиИБ	97						
Б1.Б.ОД.35	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	8			8						108	36	18		18		36	36	3																							ВССиИБ	97							
Б1.Б.ОД.36	Физическая культура и спорт		3	4							72	56	12		44		16		2															6		22		8		1	6		22		8		1	ФКиС	108	
Б1.В	Вариативная часть	6	12	6	1	3					2452	913	402	186	316	9	1305	234	59	18			72	3	33		2			90	3	33		2	58	12	26		228	90	10	70	16	42		286	36	11		
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	5	3	1	2					1476	501	266	92	140	3	777	198	41															44	12	12		130	90	8	70	16	42		232	36	11			
Б1.В.ОД.01	Алгебра логики и синтез комбинационных схем	3									144	34	22		12		65	45	4														22		12		65	45	4						ВССиИБ	97				
Б1.В.ОД.02	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел (дополнительные главы)		4								72	28	14		14		44		2																		14		14		44		2		ММСА	30				
Б1.В.ОД.03	Теория автоматов	3				3					144	34	22	12			65	45	4														22	12			65	45	4							ВССиИБ	97			
Б1.В.ОД.04	Специальные главы высшей математики	4									108	28	14		14		44	36	3																			14		14		44	36	3		ММСА	30			
Б1.В.ОД.05	Политология		4								72	28	14		14		44		2																			14		14		44		2		ПИиСТ	110			
Б1.В.ОД.06	Социология		5								72	36	18		18		36		2																										ПИиСТ	110				
Б1.В.ОД.07	Психология		5								72	39	18		18	3	33		2																										ПСТМ	31				
Б1.В.ОД.08	Структуры и алгоритмы обработки данных			4							144	44	28	16			100		4																		28	16			100		4		ВССиИБ	97				
Б1.В.ОД.09	Числовые методы криптографии			5							144	36	18		18		108		4																										ЦТУТП	152				
Б1.В.ОД.10	Операционные системы	6			6						180	64	32	32			80	36	5																									ВССиИБ	97					
Б1.В.ОД.11	Правоведение		6								72	30	16		14		42		2																									ТП	36					

[illegible]

2. План (курсы 3 и 4)

[illegible]

[illegible]

Направление 10.03.01 Информационная безопасность. Профиль: Безопасность компьютерных систем - прием 2018 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
									Неделя	Часов			Неделя	Часов					ЗЕТ	
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд				
	Итого		7		936			26	2	108			3	15 1/3	936			23		
	Блок 2 "Практики"		7		720			20	2	108			3	11 1/3	720			17		
Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)		2		216			6	2	108			3	2	216			3		
		1	2	Да	108			3	2	108			3						ВССиИБ	97
		1	2	Да	108			3					2	108			3		ВССиИБ	97
Б2.У.02	Ознакомительная практика		1		72			2					1 1/3	72			2			
		3	6	Нет	72			2					1 1/3	72			2		ВССиИБ	97
Б2.У.03	Технологическая практика		1		108			3					2	108			3			
		3	6	Нет	108			3					2	108			3		ВССиИБ	97
Б2.П.01	Проектно-технологическая практика		1		108			3					2	108			3			
		4	8	Нет	108			3					2	108			3		ВССиИБ	97
Б2.П.02	Эксплуатационная практика		1		108			3					2	108			3			
		4	8	Нет	108			3					2	108			3		ВССиИБ	97
Б2.П.03	Преддипломная практика		1		108			3					2	108			3			
		4	8	Нет	108			3					2	108			3		ВССиИБ	97
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				216			6					4	216			6			
Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				216			6					4	216			6			
		4		Нет	216			6					4	216			6		ВССиИБ	97

Направление 10.03.01 Информационная безопасность. Профиль: Безопасность компьютерных систем - прием 2018 года

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	30	30	62	30	32	62	32	30						
Итого по плану	75	25	21	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	72	28	31	214	54	27	27	60	30	30	55	30	25	45	30	15						
Базовая часть				155	50	25	25	39	20	19	33	18	15	33	24	9						
Вариативная часть				59	4	2	2	21	10	11	22	12	10	12	6	6						
Блок 2 "Практики"	100	0	0	20	6	3	3				5		5	9		9						
Вариативная часть				20	6	3	3				5		5	9		9						
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	6										6		6						
Базовая часть				6										6		6						
Факультативы				4							2		2	2	2							
Вариативная часть				4							2		2	2	2							

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 1	Сем. 2
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	8	4	4	8	4	4	7	4	3	7	4	3						
	Зачет (ЗЧ)	8	4	4	8	5	3	7	3	4	2	2							
	Курсовой проект (КП)							2		2	2	1	1						
	Курсовая работа (КР)				3	2	1	3	2	1	2	1	1						
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	3		3	5	2	3	7	2	5	9	4	5						

Направление 10.03.01 Информационная безопасность. Профиль: Безопасность компьютерных систем - прием 2018 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
1.1.	Б1.Б.ОД.07	Философия
1.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
2.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.	Б1.Б.ОД.16	Экономика
3.	ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма
3.1.	Б1.Б.ОД.05	История
3.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.3.	Б1.В.ДВ.02.1	Культурно-религиозное наследие России
3.4.	Б1.В.ДВ.02.2	Религиоведение
3.5.	ФТД.02	История развития науки и транспорта
4.	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
4.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4.2.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
4.3.	Б1.В.ОД.11	Правоведение
5.	ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики
5.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5.2.	Б1.Б.ОД.13	Основы информационной безопасности
5.3.	Б1.Б.ОД.33	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
5.4.	Б1.В.ОД.05	Политология
5.5.	Б1.В.ОД.06	Социология
5.6.	Б1.В.ДВ.03.2	Профессиональная этика
6.	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия
6.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6.2.	Б1.Б.ОД.25	Основы управленческой деятельности
6.3.	Б1.В.ОД.07	Психология
6.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
7.	ОК-7	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности
7.1.	Б1.Б.ОД.06	Иностранный язык
7.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7.3.	Б1.Б.ОД.15	Документоведение и документооборот
7.4.	Б1.В.ДВ.01.1	Русский язык и культура речи
7.5.	Б1.В.ДВ.01.2	Деловая речь
8.	ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию
8.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8.2.	Б1.Б.ОД.25	Основы управленческой деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
8.3.	Б1.В.ОД.07	Психология
8.4.	Б1.В.ДВ.03.1	Культурология
9.	ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
9.1.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9.2.	Б1.Б.ОД.36	Физическая культура и спорт
9.3.	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту
10.	ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач
10.1.	Б1.Б.ОД.03	Физика
10.2.	Б2.У.03	Технологическая практика
10.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.	ОПК-2	способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач
11.1.	Б1.Б.ОД.02	Математика
11.2.	Б2.П.01	Проектно-технологическая практика
11.3.	Б1.Б.ОД.08	Математическая логика и теория алгоритмов
11.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11.5.	Б1.Б.ОД.11	Теория вероятностей и математическая статистика
11.6.	Б1.Б.ОД.22	Теория информации
11.7.	Б1.Б.ОД.28	Теоретические основы компьютерной безопасности
11.8.	Б1.В.ОД.01	Алгебра логики и синтез комбинационных схем
11.9.	Б1.В.ОД.02	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел (дополнительные главы)
11.10.	Б1.В.ОД.03	Теория автоматов
11.11.	Б1.В.ОД.04	Специальные главы высшей математики
11.12.	Б1.В.ОД.09	Числовые методы криптографии
12.	ОПК-3	способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач
12.1.	Б2.У.03	Технологическая практика
12.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12.3.	Б1.Б.ОД.09	Электротехника
12.4.	Б1.Б.ОД.10	Электроника
12.5.	Б1.Б.ОД.18	Цифровая схемотехника
12.6.	Б1.Б.ОД.21	Организация вычислительных машин и систем
13.	ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации
13.1.	Б1.Б.ОД.01	Информатика
13.2.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)
13.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13.4.	Б1.Б.ОД.17	Информационные технологии
14.	ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности
14.1.	Б2.П.02	Эксплуатационная практика
14.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14.3.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
15.	ОПК-6	способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
15.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15.3.	Б1.Б.ОД.14	Безопасность жизнедеятельности
16.	ОПК-7	способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты
16.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
16.2.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16.3.	Б1.Б.ОД.17	Информационные технологии
16.4.	Б1.Б.ОД.20	Сети и системы передачи информации
16.5.	Б1.Б.ОД.26	Компьютерные сети
16.6.	Б1.Б.ОД.30	Основы управления информационной безопасностью
16.7.	Б1.Б.ОД.34	Защита программ и данных
16.8.	Б1.Б.ОД.35	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
17.	ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации
17.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
17.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
17.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17.4.	Б1.Б.ОД.19	Языки ассемблера
17.5.	Б1.Б.ОД.21	Организация вычислительных машин и систем
17.6.	Б1.Б.ОД.24	Криптографические методы защиты информации
17.7.	Б1.Б.ОД.27	Программно-аппаратные средства защиты информации
17.8.	Б1.Б.ОД.32	Криптографические протоколы
17.9.	Б1.В.ДВ.05.2	Аппаратные средства вычислительной техники
18.	ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач
18.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
18.2.	Б1.Б.ОД.04	Языки программирования
18.3.	Б2.П.03	Преддипломная практика
18.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18.5.	Б1.Б.ОД.12	Технологии и методы программирования
18.6.	Б1.Б.ОД.17	Информационные технологии
18.7.	Б1.Б.ОД.19	Языки ассемблера
18.8.	Б1.Б.ОД.24	Криптографические методы защиты информации
18.9.	Б1.В.ОД.10	Операционные системы
18.10.	Б1.В.ОД.12	Системы управления базами данных
18.11.	Б1.В.ДВ.07.1	Открытые программные платформы
19.	ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
19.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
19.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
19.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
19.4.	Б1.Б.ОД.23	Техническая защита информации
19.5.	Б1.Б.ОД.34	Защита программ и данных

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
19.6.	Б1.В.ДВ.06.1	Системное администрирование
19.7.	Б1.В.ДВ.06.2	Администрирование операционных систем
20.	ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
20.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
20.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
20.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20.4.	Б1.Б.ОД.28	Теоретические основы компьютерной безопасности
20.5.	Б1.Б.ОД.30	Основы управления информационной безопасностью
20.6.	Б1.В.ДВ.02.1	Культурно-религиозное наследие России
20.7.	Б1.В.ДВ.02.2	Религиоведение
20.8.	Б1.В.ДВ.03.1	Культурология
21.	ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации
21.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
21.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
21.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21.4.	Б1.Б.ОД.23	Техническая защита информации
21.5.	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности
22.	ПК-6	способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации
22.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
22.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
22.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22.4.	Б1.Б.ОД.23	Техническая защита информации
22.5.	Б1.Б.ОД.27	Программно-аппаратные средства защиты информации
22.6.	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности
23.	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
23.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)
23.2.	Б2.П.01	Проектно-технологическая практика
23.3.	Б2.П.03	Преддипломная практика
23.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23.5.	Б1.Б.ОД.24	Криптографические методы защиты информации
23.6.	Б1.Б.ОД.26	Компьютерные сети
23.7.	Б1.Б.ОД.28	Теоретические основы компьютерной безопасности
23.8.	Б1.В.ДВ.04.1	Нейроинформатика
23.9.	Б1.В.ДВ.04.2	Нейронные логические сети
24.	ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
24.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)
24.2.	Б2.П.01	Проектно-технологическая практика
24.3.	Б2.П.03	Преддипломная практика
24.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.5.	Б1.Б.ОД.15	Документоведение и документооборот
24.6.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
24.7.	Б1.В.ДВ.01.1	Русский язык и культура речи
24.8.	Б1.В.ДВ.01.2	Деловая речь
25.	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
25.1.	Б2.У.03	Технологическая практика
25.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
25.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25.4.	Б1.Б.ОД.27	Программно-аппаратные средства защиты информации
25.5.	Б1.Б.ОД.35	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
25.6.	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности
26.	ПК-10	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности
26.1.	Б2.У.03	Технологическая практика
26.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
26.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26.4.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
26.5.	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности
27.	ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов
27.1.	Б1.Б.ОД.03	Физика
27.2.	Б2.У.03	Технологическая практика
27.3.	Б2.П.03	Преддипломная практика
27.4.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27.5.	Б1.В.ОД.02	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел (дополнительные главы)
27.6.	Б1.В.ОД.04	Специальные главы высшей математики
28.	ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации
28.1.	Б2.У.03	Технологическая практика
28.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
28.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28.4.	Б1.Б.ОД.23	Техническая защита информации
28.5.	Б1.Б.ОД.26	Компьютерные сети
28.6.	Б1.В.ОД.10	Операционные системы
29.	ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
29.1.	Б2.П.02	Эксплуатационная практика
29.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
29.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29.4.	Б1.Б.ОД.35	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации
29.5.	Б1.В.ОД.06	Социология
30.	ПК-14	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности
30.1.	Б2.П.02	Эксплуатационная практика
30.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
30.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30.4.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
30.5.	Б1.В.ОД.07	Психология
30.6.	Б1.В.ДВ.03.2	Профессиональная этика
31.	ПК-15	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
31.1.	Б2.П.02	Эксплуатационная практика
31.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
31.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31.4.	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
31.5.	Б1.Б.ОД.33	Гуманитарные аспекты информационной безопасности
31.6.	Б1.В.ОД.05	Политология
31.7.	Б1.В.ОД.11	Правоведение
32.	ПСК-1.1	способность участвовать в разработке формальных моделей политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах (ПСК-1.1);
32.1.	Б2.У.03	Технологическая практика
32.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
32.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32.4.	Б1.В.ДВ.04.1	Нейроинформатика
32.5.	Б1.В.ДВ.04.2	Нейронные логические сети
32.6.	Б1.В.ДВ.05.1	Архитектура вычислительных комплексов и систем
32.7.	Б1.В.ДВ.06.1	Системное администрирование
32.8.	Б1.В.ДВ.06.2	Администрирование операционных систем
33.	ПСК-1.2	способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПСК 1.2);
33.1.	Б2.У.02	Ознакомительная практика
33.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
33.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33.4.	Б1.Б.ОД.11	Теория вероятностей и математическая статистика
33.5.	Б1.Б.ОД.31	Методы оценки безопасности компьютерных систем
33.6.	Б1.В.ОД.01	Алгебра логики и синтез комбинационных схем
33.7.	Б1.В.ОД.02	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел (дополнительные главы)
33.8.	Б1.В.ОД.03	Теория автоматов
33.9.	Б1.В.ОД.04	Специальные главы высшей математики
33.10.	Б1.В.ОД.09	Числовые методы криптографии
34.	ПСК-1.3	способность выполнять работу по самостоятельному построению алгоритмов, проведению их анализа и реализации в современных программных комплексах (ПСК-1.3);
34.1.	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)
34.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
34.3.	БЗ.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34.4.	Б1.В.ОД.08	Структуры и алгоритмы обработки данных
35.	ПСК-1.4	способность проводить экспериментальное исследование компьютерных систем с целью выявления уязвимостей (ПСК-1.4);
35.1.	Б2.П.01	Проектно-технологическая практика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
35.2.	Б2.П.03	Преддипломная практика
35.3.	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35.4.	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности
35.5.	Б1.В.ДВ.04.1	Нейроинформатика
35.6.	Б1.В.ДВ.04.2	Нейронные логические сети
35.7.	Б1.В.ДВ.05.1	Архитектура вычислительных комплексов и систем
35.8.	Б1.В.ДВ.06.1	Системное администрирование
35.9.	Б1.В.ДВ.07.2	Управление информационными ресурсами интернет

Направление 10.03.01 Информационная безопасность. Профиль: Безопасность компьютерных систем - прием 2018 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.ОД.01	Информатика	ОПК-4
2	Б2.У.01	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Вычислительный практикум)	ОПК-4, ПК-7, ПК-8, ПСК-1.3
3	Б1.Б.ОД.02	Математика	ОПК-2
4	Б1.Б.ОД.03	Физика	ОПК-1, ПК-11
5	Б2.У.02	Ознакомительная практика	ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПСК-1.2
6	Б1.Б.ОД.04	Языки программирования	ПК-2
7	Б2.У.03	Технологическая практика	ОПК-1, ОПК-3, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПСК-1.1
8	Б1.Б.ОД.05	История	ОК-3
9	Б2.П.01	Проектно-технологическая практика	ОПК-2, ПК-7, ПК-8, ПСК-1.4
10	Б1.Б.ОД.06	Иностранный язык	ОК-7
11	Б2.П.02	Эксплуатационная практика	ОПК-5, ПК-13, ПК-14, ПК-15
12	Б1.Б.ОД.07	Философия	ОК-1
13	Б2.П.03	Преддипломная практика	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, ПК-15, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4
14	Б1.Б.ОД.08	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2
15	Б3.Д.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, 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, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПСК-1.1, ПСК-1.2, ПСК-1.3, ПСК-1.4
16	Б1.Б.ОД.09	Электротехника	ОПК-3
17	Б1.Б.ОД.10	Электроника	ОПК-3
18	Б1.Б.ОД.11	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2, ПСК-1.2
19	Б1.Б.ОД.12	Технологии и методы программирования	ПК-2
20	Б1.Б.ОД.13	Основы информационной безопасности	ОК-5
21	Б1.Б.ОД.14	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
22	Б1.Б.ОД.15	Документоведение и документооборот	ОК-7, ПК-8
23	Б1.Б.ОД.16	Экономика	ОК-2
24	Б1.Б.ОД.17	Информационные технологии	ОПК-4, ОПК-7, ПК-2
25	Б1.Б.ОД.18	Цифровая схемотехника	ОПК-3
26	Б1.Б.ОД.19	Языки ассемблера	ПК-1, ПК-2
27	Б1.Б.ОД.20	Сети и системы передачи информации	ОПК-7
28	Б1.Б.ОД.21	Организация вычислительных машин и систем	ОПК-3, ПК-1
29	Б1.Б.ОД.22	Теория информации	ОПК-2
30	Б1.Б.ОД.23	Техническая защита информации	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-12
31	Б1.Б.ОД.24	Криптографические методы защиты информации	ПК-1, ПК-2, ПК-7
32	Б1.Б.ОД.25	Основы управленческой деятельности	ОК-6, ОК-8
33	Б1.Б.ОД.26	Компьютерные сети	ОПК-7, ПК-7, ПК-12
34	Б1.Б.ОД.27	Программно-аппаратные средства защиты информации	ПК-1, ПК-6, ПК-9
35	Б1.Б.ОД.28	Теоретические основы компьютерной безопасности	ОПК-2, ПК-4, ПК-7
36	Б1.Б.ОД.29	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-4, ОПК-5, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-15

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
37	Б1.Б.ОД.30	Основы управления информационной безопасностью	ОПК-7, ПК-4
38	Б1.Б.ОД.31	Методы оценки безопасности компьютерных систем	ПСК-1.2
39	Б1.Б.ОД.32	Криптографические протоколы	ПК-1
40	Б1.Б.ОД.33	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОК-5, ПК-15
41	Б1.Б.ОД.34	Защита программ и данных	ОПК-7, ПК-3
42	Б1.Б.ОД.35	Комплексное обеспечение защиты объекта информатизации	ОПК-7, ПК-9, ПК-13
43	Б1.Б.ОД.36	Физическая культура и спорт	ОК-9
44	Б1.В.ОД.01	Алгебра логики и синтез комбинационных схем	ОПК-2, ПСК-1.2
45	Б1.В.ОД.02	Дискретная математика. Алгебра и теория чисел (дополнительные главы)	ОПК-2, ПК-11, ПСК-1.2
46	Б1.В.ОД.03	Теория автоматов	ОПК-2, ПСК-1.2
47	Б1.В.ОД.04	Специальные главы высшей математики	ОПК-2, ПК-11, ПСК-1.2
48	Б1.В.ОД.05	Политология	ОК-5, ПК-15
49	Б1.В.ОД.06	Социология	ОК-5, ПК-13
50	Б1.В.ОД.07	Психология	ОК-6, ОК-8, ПК-14
51	Б1.В.ОД.08	Структуры и алгоритмы обработки данных	ПСК-1.3
52	Б1.В.ОД.09	Числовые методы криптографии	ОПК-2, ПСК-1.2
53	Б1.В.ОД.10	Операционные системы	ПК-2, ПК-12
54	Б1.В.ОД.11	Правоведение	ОК-4, ПК-15
55	Б1.В.ОД.12	Системы управления базами данных	ПК-2
56	Б1.В.ОД.13	Аудит информационной безопасности	ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПСК-1.4
57	Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-9
58	Б1.В.ДВ.01.1	Русский язык и культура речи	ОК-7, ПК-8
59	Б1.В.ДВ.01.2	Деловая речь	ОК-7, ПК-8
60	Б1.В.ДВ.02.1	Культурно-религиозное наследие России	ОК-3, ПК-4
61	Б1.В.ДВ.02.2	Религиоведение	ОК-3, ПК-4
62	Б1.В.ДВ.03.1	Культурология	ОК-8, ПК-4
63	Б1.В.ДВ.03.2	Профессиональная этика	ОК-5, ПК-14
64	Б1.В.ДВ.04.1	Нейроинформатика	ПК-7, ПСК-1.1, ПСК-1.4
65	Б1.В.ДВ.04.2	Нейронные логические сети	ПК-7, ПСК-1.1, ПСК-1.4
66	Б1.В.ДВ.05.1	Архитектура вычислительных комплексов и систем	ПСК-1.1, ПСК-1.4
67	Б1.В.ДВ.05.2	Аппаратные средства вычислительной техники	ПК-1
68	Б1.В.ДВ.06.1	Системное администрирование	ПК-3, ПСК-1.1, ПСК-1.4
69	Б1.В.ДВ.06.2	Администрирование операционных систем	ПК-3, ПСК-1.1
70	Б1.В.ДВ.07.1	Открытые программные платформы	ПК-2
71	Б1.В.ДВ.07.2	Управление информационными ресурсами интернет	ПСК-1.4
72	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	ОК-6
73	ФТД.02	История развития науки и транспорта	ОК-3