



2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Школа естественных наук

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

Информационная безопасность
Комплексная защита объектов информатизации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и воспитательной работе
А.Н. Шушин
10.03.2017

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 02-17 от 10.03.2017

10.03.01

Кафедра: Информационной безопасности

Факультет: ШЕН

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- эксплуатационная
- проектно-технологическая
- экспериментально-исследовательская
- организационно-управленческая

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1515
01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела образовательных программ ДКУР

Жилина / Е.В. Жилина/

Начальник УМУ ШЕН

Дроздова / Е.М. Дроздова/

Руководитель образовательной программы

Варлаята / С.К. Варлаята/

		176																		177							
Индекс	Наименование	Курс 4																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [9 нед]											Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ								
Итого		162	216	229	333	108	34	234	216	108	396	162	31	144	108	36	180	108	31	-	-	40.1%	990	16			
Итого по ООП (без факультативов)		144	216	202	306	108	32	234	216	72	387	135	29	144	108	36	180	108	31	-	-	38.8%	990	16			
Б=70% В=30% ДВ(от В)=49.2%																											
Итого по блоку Б1		144	216	202	306	108	26	234	216	72	387	135	29	144	108	36	180	108	16	-	-	38.8%	990	16			
Б=70% В=30% ДВ(от В)=49.2%																											
Б1	Дисциплины (модули)	144	216	202	306	108	26	234	216	72	387	135	29	144	108	36	180	108	16	-	-	38.8%	990	16			
Б1.Б	Базовая часть	144	216	162	306	108	26	72	36	36	153	27	9	36	36	18	54	36	5	-	-	40.1%	678	16			
Б1.Б.1	Иностранный язык																			36		100%	144		78	Профессионально-ориентированных ин	ОК-7, 8
Б1.Б.2	Философия																			36		33.3%			66	Философии	ОК-1
Б1.Б.3	История																			36		33.3%	36		65	Отечественной истории и архивоведени	ОК-3
Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности																			36		33.3%			99	Информационной безопасности	ОПК-6
Б1.Б.5	Русский язык и культура речи																			36		100%			76	Русского языка и литературы	ОК-7
Б1.Б.6	Основы современных образовательных технологий																			36		100%	18	16	35	Педагогической психологии	ОК-8
Б1.Б.7	Экономика	18		18	36		2													36		50%			9	Экономической теории	ОК-2
Б1.Б.8	Правоведение																			36					87	Трудового и экологического права	ОК-4; ОПК-5
Б1.Б.9	Гражданское право																			36		50%			87	Трудового и экологического права	ОК-4; ОПК-5
Б1.Б.10	Основы управленческой деятельности																			36		50%			99	Информационной безопасности	ОК-5, 6
Б1.Б.11	Математика																			-		50%					
Б1.Б.11.1	Математический анализ																			36		50%			95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.11.2	Алгебра и геометрия																			36		50%			95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
*																											
Б1.Б.12	Теория вероятностей и математическая статистика																			36		66.7%			95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.13	Дискретная математика																			36		66.7%			95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Б1.Б.14	Физика																			36		20%			104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1
Б1.Б.15	Информатика																			36		25%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-4
Б1.Б.16	Концепции современного естествознания																			36		50%			104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1

Индекс	Наименование	Курс 4																			Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Семестр 6 [18 нед]						Семестр 7 [18 нед]						Семестр 8 [9 нед]												Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ									
																				Курс 3								
Б1.Б.17	Основы информационной безопасности																			36			50%	18		99	Информационной безопасности	ОК-5; ПСК-3.2
Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации	36	18	18	9	27	3													36			25%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-1, 2, 10; ПСК-3.3
Б1.Б.19	Криптографические методы защиты информации						36	36		117	27	6								36				36		99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-1, 2, 10; ПСК-3.3
Б1.Б.20	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности						36	36	36		3									36			50%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-5; ПК-8
Б1.Б.21	Техническая защита информации												36	36	18	54	36	5	36			20%	30		99	Информационной безопасности	ОК-4; ПК-3, 7	
Б1.Б.22	Основы управления информационной безопасностью																			36						99	Информационной безопасности	ОК-4; ПК-13, 14, 15
Б1.Б.23	Теория информации																			36			50%	18		99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.24	Аппаратные средства вычислительной техники																			36			25%	18		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-1, 2
Б1.Б.25	Сети и системы передачи информации	36	36	18	27	27	4													36			20%	54		99	Информационной безопасности	ОПК-1; ПК-2, 5; ПСК-3.2
Б1.Б.26	Языки программирования																			36			20%	18		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-2
Б1.Б.27	Технологии и методы программирования																			36			25%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-2
Б1.Б.28	Документоведение	18	18	36	36		3													36			50%			99	Информационной безопасности	ОК-3; ПК-2, 5, 13, 14
Б1.Б.29	Электротехника																			36			16.7%			99	Информационной безопасности	ОПК-3, 4
Б1.Б.30	Электроника и схемотехника																			36			33.3%	18		99	Информационной безопасности	ОПК-3; ПК-1
Б1.Б.31	Информационные технологии																			36			50%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-4, 5, 7; ПСК-3.2
Б1.Б.32	Математическая логика и теория алгоритмов																			36			60%			99	Информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.33	Защита информации в операционных системах																			36			20%	18		99	Информационной безопасности	ОПК-4, 5, 7
Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем	18	72	36	135	27	8													36			28.6%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-6; ПК-4, 6, 13, 14
Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем	18	72	36	63	27	6													36			28.6%	36		99	Информационной безопасности	ОПК-5; ПК-2, 7, 8, 9, 13
Б1.Б.36	Философия информационной безопасности																			36			50%			99	Информационной безопасности	ОК-5; ОПК-4
Б1.Б.37	Физическая культура и спорт																			36			97.1%		19	Методики преподавания спортивных игр	ОК-9	

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов						ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1										Курс 2										Курс													
									Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Семестр 1 [18 нед]	Семестр 2 [18 нед]			Семестр 3 [18 нед]	Семестр 4 [18 нед]	Семестр 5 [18 нед]	Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [18 нед]					Семестр 5 [18 нед]										
																			Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль		ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр.оль	ЗЕТ
*																																																	
Б1.В	Вариативная часть	13	7			2	2596	2596	1444	693	459	63	63	36		36	27	45	4			36	36	27	45	4			72	36	108	45	99	8			72				72	108	144	234	90	16			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	7				2	1152	1152	522	369	261	32	32									36	36		27	45	4			36		36	18	54	4					36	72	72	153	63	11				
Б1.В.ОД.1	Социально-психологические аспекты информационной безопасности	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.2	Специальные главы физики	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.3	Моделирование	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.4	Комплексная система защиты на предприятии	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.5	Защита информационных процессов в компьютерных системах	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.6	Организация и управление защитой информации на предприятии	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
Б1.В.ОД.7	Радиотехника	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
*																																																	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	6	7				1444	1444	922	324	198	31	31	36		36	27	45	4									72				36	36	72	27	45	4			72				36	36	72	81	27	5
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	2-6					328	328	328																				72																				
		в т.ч. часов в инт. форме:																																															
в т.ч. часов в электронной форме:																																																	
Б1.В.ДВ.1																																																	
1	История вычислительной техники	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	История отрасли	1				144	144	72	27	45	4	4	36		36	27	45	4																															
*																																																	
Б1.В.ДВ.2																																																	
1	Средства мультимедиа	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Web-технологии	7				180	180	108	45	27	5	5																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.3																																																	
1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Web-дизайн	7				144	144	72	45	27	4	4																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.4																																																	
1	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Вычислительные сети	5				180	180	72	81	27	5	5																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.5																																																	
1	Управление рисками	в т.ч. часов в инт. форме:																																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																															
2	Объектно-ориентированное программирование	3				144	144	72	27	45	4	4										36	36		27	45	4																						
*																																																	

Индекс	Наименование	Курс 4															Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции				
		Семестр 6 [18 нед]					Семестр 7 [18 нед]					Семестр 8 [9 нед]										Код	Наименование					
		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									ЗЕТ	ЗЕТ		
Б1.В.ДВ.6																												
1	Защита на сетевом уровне											36	36		36		3	36			30		99	Информационной безопасности	ПК-13, 14, 12			
2	Системы управления											36	36		36		3	36			30		99	Информационной безопасности	ПК-2, 7, 8, 12			
Б1.В.ДВ.7																												
1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам						54	36		27	27	4							36			36		99	Информационной безопасности	ОПК-4, 5, 7; ПК-8; ПСК-3.1		
2	Аудит и мониторинг безопасности						54	36		27	27	4							36			36		99	Информационной безопасности	ПК-4, 6, 13, 14; ПСК-3.1		
Б1.В.ДВ.8																												
1	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности											36	36				2		36	100%				125	Факультет военного обучения	ПК-13; ПСК-3.2, 3.3		
2	Управленческие решения											36	36				2		36	100%				99	Информационной безопасности	ПК-13, 15; ПСК-3.3		
ДВ*																												
Индекс	Наименование	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			Компетенции				
Б2	Практики	4		216			6						6		324			9										
Б2.У																												
Б2.У.1																												
Б2.У.1	Ознакомительная практика	Вар																36	1,50				99	Информационной безопасности	ОК-6, 8; ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-6, 8, 9, 10, 13			
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар																36	1,50				99	Информационной безопасности	ОК-5, 6, 8; ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-8, 9, 10, 13			
Б2.У.3	Технологическая практика	Вар																36	1,50				99	Информационной безопасности	ПК-9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ПСК-3.3			
Б2.Н																												
Б2.Н																												
Б2.П																												
Б2.П.1	Производственная практика	4		216			6						6		324			9										
Б2.П.1	Эксплуатационная практика	Вар	4		216			6											36	1,50				99	Информационной безопасности	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12; ПСК-3.1, 3.3		
Б2.П.2	Проектно-технологическая практика	Вар											2		108			3		36	1,50			99	Информационной безопасности	ПК-7, 8; ПСК-3.2		
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар											4		216			6		36	1,50			99	Информационной безопасности	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ПСК-3.1, 3.2, 3.3		
Б3																												
Б3	Государственная итоговая аттестация												4					6	-									
Б3.Г																												
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																											
Б3.Д																												
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР												4		216			6										
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Баз											4		216			6	36	1,50				99	Информационной безопасности	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ПСК-3.1, 3.2, 3.3		
ФТД																												
ФТД	Факультативы	18			27	27	2						36	9	27	2			-									
ФТД.1	Военная подготовка				27	9		1						36	9	27	2			36	100%				125	Факультет военного обучения	ОК-9; ОПК-7; ПК-1, 2	
ФТД.2	Теоретико-числовые методы в криптографии	18				18		1											36					99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-2		

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
	Б1.Б.2 Б3.Д.1	Философия Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.7 Б3.Д.1	Экономика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Б1.Б.3 Б1.Б.28 Б3.Д.1	История Документоведение Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.8 Б1.Б.9 Б1.Б.21 Б1.Б.22 Б3.Д.1	Правоведение Гражданское право Техническая защита информации Основы управления информационной безопасностью Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	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
	Б1.Б.10 Б1.Б.17 Б1.Б.36 Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2 Б2.У.2 Б3.Д.1	Основы управленческой деятельности Основы информационной безопасности Философия информационной безопасности История вычислительной техники История отрасли Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия
6	Б1.Б.10 Б1.В.ОД.1 Б2.У.1 Б2.У.2 Б3.Д.1	Основы управленческой деятельности Социально-психологические аспекты информационной безопасности Ознакомительная практика Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	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
	Б1.Б.1 Б1.Б.5 Б3.Д.1	Иностранный язык Русский язык и культура речи Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.1 Б1.Б.6 Б2.У.1 Б2.У.2 Б3.Д.1	Иностранный язык Основы современных образовательных технологий Ознакомительная практика Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.37 ФТД.1 Б3.Д.1	Физическая культура и спорт Элективные курсы по физической культуре и спорту Военная подготовка Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач
10	Б1.Б.14 Б1.Б.16 Б1.Б.25 Б1.В.ОД.2 Б2.У.1 Б2.У.2 Б3.Д.1	Физика Концепции современного естествознания Сети и системы передачи информации Специальные главы физики Ознакомительная практика Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ОПК-2	способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач
	Б1.Б.11 Б1.Б.11.1 Б1.Б.11.2 Б1.Б.12 Б1.Б.13 Б1.Б.19 Б1.Б.23	Математика Математический анализ Алгебра и геометрия Теория вероятностей и математическая статистика Дискретная математика Криптографические методы защиты информации Теория информации

	Б1.Б.27	Технологии и методы программирования
	Б1.Б.32	Математическая логика и теория алгоритмов
	ФТД.2	Теоретико-числовые методы в криптографии
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОПК-3	способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач
	Б1.Б.29	Электротехника
	Б1.Б.30	Электроника и схемотехника
	Б1.В.ОД.7	Радиотехника
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации
	Б1.Б.15	Информатика
	Б1.Б.29	Электротехника
	Б1.Б.31	Информационные технологии
	Б1.Б.33	Защита информации в операционных системах
	Б1.Б.36	Философия информационной безопасности
	Б1.В.ОД.1	Социально-психологические аспекты информационной безопасности
	Б1.В.ОД.3	Моделирование
	Б1.В.ОД.7	Радиотехника
	Б1.В.ДВ.2.1	Средства мультимедиа
	Б1.В.ДВ.2.2	Web-технологии
	Б1.В.ДВ.3.2	Web-дизайн
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление рисками
	Б1.В.ДВ.7.1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности
	Б1.Б.8	Правоведение
	Б1.Б.9	Гражданское право
	Б1.Б.20	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
	Б1.Б.31	Информационные технологии
	Б1.Б.33	Защита информации в операционных системах
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.4	Комплексная система защиты на предприятии
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление рисками
	Б1.В.ДВ.7.1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Б1.Б.4	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации
	Б1.Б.24	Аппаратные средства вычислительной техники
	Б1.Б.26	Языки программирования
	Б1.Б.31	Информационные технологии
	Б1.Б.33	Защита информации в операционных системах
	Б1.В.ОД.3	Моделирование
	Б1.В.ОД.4	Комплексная система защиты на предприятии
	Б1.В.ДВ.1.1	История вычислительной техники
	Б1.В.ДВ.1.2	История отрасли
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения
	Б1.В.ДВ.4.2	Вычислительные сети
	Б1.В.ДВ.7.1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам
	ФТД.1	Военная подготовка

17	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации
	Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации
	Б1.Б.19	Криптографические методы защиты информации
	Б1.Б.24	Аппаратные средства вычислительной техники
	Б1.Б.30	Электроника и схемотехника
	ФТД.1	Военная подготовка
18	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-2	способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач
	Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации
	Б1.Б.19	Криптографические методы защиты информации
	Б1.Б.24	Аппаратные средства вычислительной техники
	Б1.Б.25	Сети и системы передачи информации
	Б1.Б.26	Языки программирования
	Б1.Б.27	Технологии и методы программирования
	Б1.Б.28	Документоведение
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.3	Моделирование
	Б1.В.ОД.5	Защита информационных процессов в компьютерных системах
	Б1.В.ОД.7	Радиотехника
	Б1.В.ДВ.2.1	Средства мультимедиа
	Б1.В.ДВ.2.2	Web-технологии
	Б1.В.ДВ.3.2	Web-дизайн
	Б1.В.ДВ.4.1	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения
	Б1.В.ДВ.4.2	Вычислительные сети
	Б1.В.ДВ.5.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления
	ФТД.1	Военная подготовка
ФТД.2	Теоретико-числовые методы в криптографии	
Б2.П.1	Эксплуатационная практика	
Б2.П.3	Преддипломная практика	
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
19	ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты
	Б1.Б.21	Техническая защита информации
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты
	Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем
	Б1.В.ОД.6	Организация и управление защитой информации на предприятии
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности
	Б1.В.ДВ.5.2	Объектно-ориентированное программирование
	Б1.В.ДВ.7.2	Аудит и мониторинг безопасности
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	21	ПК-5
Б1.Б.25		Сети и системы передачи информации
Б1.Б.28		Документоведение
Б2.П.1		Эксплуатационная практика
Б2.П.3		Преддипломная практика
22	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-6	способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации
	Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем
	Б1.В.ОД.6	Организация и управление защитой информации на предприятии
	Б1.В.ДВ.7.2	Аудит и мониторинг безопасности
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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
	Б1.Б.21	Техническая защита информации
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.3	Моделирование
	Б1.В.ОД.4	Комплексная система защиты на предприятии
	Б1.В.ОД.5	Защита информационных процессов в компьютерных системах
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления
	Б2.П.2	Проектно-технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-8	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов
	Б1.Б.20	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.3	Моделирование
	Б1.В.ОД.4	Комплексная система защиты на предприятии
	Б1.В.ОД.5	Защита информационных процессов в компьютерных системах
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление рисками
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления
	Б1.В.ДВ.7.1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.П.2	Проектно-технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.5	Защита информационных процессов в компьютерных системах
	Б1.В.ОД.6	Организация и управление защитой информации на предприятии
	Б1.В.ДВ.1.1	История вычислительной техники
	Б1.В.ДВ.1.2	История отрасли
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-10	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности
	Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации
	Б1.Б.19	Криптографические методы защиты информации
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-11	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности
	Б1.В.ДВ.3.2	Web-дизайн
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-12	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации
	Б1.В.ОД.2	Специальные главы физики
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности
	Б1.В.ДВ.5.1	Управление рисками
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита на сетевом уровне
	Б1.В.ДВ.6.2	Системы управления
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика

29	БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации
	Б1.Б.22	Основы управления информационной безопасностью
	Б1.Б.28	Документоведение
	Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем
	Б1.Б.35	Информационная безопасность автоматизированных систем
	Б1.В.ОД.6	Организация и управление защитой информации на предприятии
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита на сетевом уровне
	Б1.В.ДВ.7.2	Аудит и мониторинг безопасности
	Б1.В.ДВ.8.1	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности
	Б1.В.ДВ.8.2	Управленческие решения
	Б2.У.1	Ознакомительная практика
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
30	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-14	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности
	Б1.Б.22	Основы управления информационной безопасностью
	Б1.Б.28	Документоведение
	Б1.Б.34	Теория и проектирование защищенных систем
	Б1.В.ОД.1	Социально-психологические аспекты информационной безопасности
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности
	Б1.В.ДВ.6.1	Защита на сетевом уровне
	Б1.В.ДВ.7.2	Аудит и мониторинг безопасности
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
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
	Б1.Б.22	Основы управления информационной безопасностью
	Б1.В.ДВ.8.2	Управленческие решения
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
32	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПСК-3.1	способностью проводить совместный анализ функционального процесса объекта защиты и применяемых информационных технологий и технических средств с целью определения возможных источников информационных угроз, их вероятных целей и тактики
	Б1.В.ДВ.7.1	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам
	Б1.В.ДВ.7.2	Аудит и мониторинг безопасности
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
33	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-3.2	способностью формировать предложения по оптимизации комплекса технических средств, применяемых в функциональном процессе защищаемого объекта и его информационных составляющих, с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы и предложения по тактике защиты объектов и локализации защищаемых элементов
	Б1.Б.17	Основы информационной безопасности
	Б1.Б.25	Сети и системы передачи информации
	Б1.Б.31	Информационные технологии
	Б1.В.ДВ.8.1	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности
	Б2.П.2	Проектно-технологическая практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
34	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
	ПК-3.3	способностью разрабатывать комплекс организационных и технических мер по обеспечению информационной безопасности объекта информатизации, проводить выбор необходимых технологий и технических средств, организовать внедрение и последующее сопровождение
	Б1.Б.18	Программно-аппаратные средства защиты информации
	Б1.Б.19	Криптографические методы защиты информации
	Б1.В.ДВ.8.1	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности
	Б1.В.ДВ.8.2	Управленческие решения
	Б2.У.3	Технологическая практика
	Б2.П.1	Эксплуатационная практика
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1 ОПК-4	ОК-2 ОПК-5 ПК-10	ОК-3 ОПК-6 ПК-11	ОК-4 ОПК-7 ПК-12	ОК-5 ПК-1 ПК-13	ОК-6 ПК-2 ПК-14	ОК-7 ПК-3 ПК-15	ОК-8 ПК-4 ПСК-3.1	ОК-9 ПК-5 ПСК-3.2	ОПК-1 ПК-6 ПСК-3.3	ОПК-2 ПК-7	ОПК-3 ПК-8
Б1.5.1	Иностранный язык	78	ОК-7	ОК-8										
Б1.5.2	Философия	66	ОК-1											
Б1.5.3	История	65	ОК-3											
Б1.5.4	Безопасность жизнедеятельности	99	ОПК-6											
Б1.5.5	Русский язык и культура речи	76	ОК-7											
Б1.5.6	Основы современных образовательных технологий	35	ОК-8											
Б1.5.7	Экономика	9	ОК-2											
Б1.5.8	Правоведение	87	ОК-4	ОПК-5										
Б1.5.9	Гражданское право	87	ОК-4	ОПК-5										
Б1.5.10	Основы управленческой деятельности	99	ОК-5	ОК-6										
Б1.5.11	Математика		ОПК-2											
<i>Б1.5.11.1</i>	<i>Математический анализ</i>	95	ОПК-2											
<i>Б1.5.11.2</i>	<i>Алгебра и геометрия</i>	95	ОПК-2											
Б1.5.12	Теория вероятностей и математическая статистика	95	ОПК-2											
Б1.5.13	Дискретная математика	95	ОПК-2											
Б1.5.14	Физика	104	ОПК-1											
Б1.5.15	Информатика	99	ОПК-4											
Б1.5.16	Концепции современного естествознания	104	ОПК-1											
Б1.5.17	Основы информационной безопасности	99	ОК-5	ПСК-3.2										
Б1.5.18	Программно-аппаратные средства защиты информации	99	ОПК-7	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПСК-3.3							
Б1.5.19	Криптографические методы защиты информации	99	ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-10	ПСК-3.3							
Б1.5.20	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	99	ОПК-5	ПК-8										
Б1.5.21	Техническая защита информации	99	ОК-4	ПК-3	ПК-7									
Б1.5.22	Основы управления информационной безопасностью	99	ОК-4	ПК-13	ПК-14	ПК-15								
Б1.5.23	Теория информации	99	ОПК-2											
Б1.5.24	Аппаратные средства вычислительной техники	99	ОПК-7	ПК-1	ПК-2									
Б1.5.25	Сети и системы передачи информации	99	ОПК-1	ПК-2	ПК-5	ПСК-3.2								
Б1.5.26	Языки программирования	99	ОПК-7	ПК-2										
Б1.5.27	Технологии и методы программирования	99	ОПК-2	ПК-2										
Б1.5.28	Документоведение	99	ОК-3	ПК-2	ПК-5	ПК-13	ПК-14							
Б1.5.29	Электротехника	99	ОПК-3	ОПК-4										
Б1.5.30	Электроника и схемотехника	99	ОПК-3	ПК-1										
Б1.5.31	Информационные технологии	99	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ПСК-3.2								
Б1.5.32	Математическая логика и теория алгоритмов	99	ОПК-2											
Б1.5.33	Защита информации в операционных системах	99	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7									
Б1.5.34	Теория и проектирование защищенных систем	99	ОПК-6	ПК-4	ПК-6	ПК-13	ПК-14							
Б1.5.35	Информационная безопасность автоматизированных систем	99	ОПК-5	ПК-2	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-13						
Б1.5.36	Философия информационной безопасности	99	ОК-5	ОПК-4										
Б1.5.37	Физическая культура и спорт	19	ОК-9											
Б1.В.Од.1	Социально-психологические аспекты информационной безопасности	99	ОК-6	ОПК-4	ПК-14									
Б1.В.Од.2	Специальные главы физики	104	ОПК-1	ПК-12										
Б1.В.Од.3	Моделирование	99	ОПК-4	ОПК-7	ПК-2	ПК-7	ПК-8							

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи- тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо- емкость
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	ИТОГО	2468			14						
<u>Факт</u>					14						
<u>План</u>	Учебная практика (У)	24			4						
<u>Факт</u>					4						
<u>План</u>	Ознакомительная практика	2				2/3					
<u>Факт</u>						2/3					
Б2.У.1					99	True	2/3				
<u>План</u>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2			1	1/3					
<u>Факт</u>					1	1/3					
Б2.У.2					99	True	1	1/3			
<u>План</u>	Технологическая практика	4			2						
<u>Факт</u>					2						
Б2.У.3					99	True	2				
<u>План</u>	Производственная практика (П)	68			10						
<u>Факт</u>					10						
<u>План</u>	Эксплуатационная практика	6			4						
<u>Факт</u>					4						
Б2.П.1					99	True	4				
<u>План</u>	Проектно-технологическая практика	8			2						
<u>Факт</u>					2						
Б2.П.2					99	True	2				
<u>План</u>	Преддипломная практика	8			4						
<u>Факт</u>					4						
Б2.П.3					99	True	4				
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа (Н)										
<u>Факт</u>											

