МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе *Шушин А.Н.*

«11» июля 2019 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 07-19 от 11.07.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

10.03.01

Информационная безопасность
Комплексная защита объектов информатизации

Кафедра: Информационной безопасности

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	экспериментально-исследовательская
+	-	эксплуатационная
+	-	проектно-технологическая
+	-	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 20.07.2017

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Кузьмин П.В. /*

И.о. заместителя директора по УВР ШЕН _____ */ Красицкая С.Г./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Варлатая С.К. /*

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV																*			Э	Э	Э	К	К										П	П	Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	9	26	131
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	2	5	3	2	5	22
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
П	Производственная практика								4	4		6	6	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	5	7	2	8	10	33
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	1☐ (6 дн)		1☐ (6 дн)	4☐ (24 дн)
Продолжительность обучения ☐ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																							
																	Сем. 1													Сем. 2											
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Электчасы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.
Блок 1.Дисциплины (модули)																																								
Базовая часть																																								
Б1.Б.01	**Модуль изучения английского языка**	**24**	**13**				16	**16**		**576**	**576**	**288**	**216**	**72**	**288**	**8**	4	**144**				**72**	**72**	**4**		**72**			4	**144**					**72**	**72**	**4**		**36**	**36**	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	2	1				8	8	36	288	288	144	108	36	144	8	4	144				72	72	4		72			4	144					72	72	4		36	36	
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	4	3				8	8	36	288	288	144	108	36	144																										
Б1.Б.02	История		2				3	3	36	108	108	54	54		36	2													3	108	18	18			36	18	2		54		
Б1.Б.03	Философия		3				3	3	36	108	108	54	54		18	2																									
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности		1				3	3	36	108	108	36	72				3	108	18			18				72															
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	70	2				2	72	2			68				2															
Б1.Б.06	Философия и история науки и техники		1				3	3	36	108	108	8	100				3	108	8							100															
Б1.Б.07	Концепции современного естествознания		4				3	3	36	108	108	54	54		18																										
Б1.Б.08	**Модуль проектной деятельности**	**7**	**14**	**6**	**7**		18	**18**		**648**	**648**	**306**	**306**	**36**	**36**		3	**108**		**36**		**18**	**18**			**54**															
Б1.Б.08.01	Основы проектной деятельности		1				3	3	36	108	108	54	54		18		3	108		36		18	18			54															
Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами		4				4	4	36	144	144	72	72		18																										
Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками			6			5	5	36	180	180	72	108																												
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	7			7		6	6	36	216	216	108	72	36																											
Б1.Б.09	**Математические основы обеспечения информационной безопасности**	**112**	**3345**				25	**25**		**900**	**900**	**396**	**378**	**126**	**18**		8	**288**	**72**			**54**				**72**	**90**		4	**144**	**36**				**18**				**54**	**36**	
Б1.Б.09.01	Математический анализ	12					8	8	36	288	288	108	90	90			4	144	36			18				36	54		4	144	36				18				54	36	
Б1.Б.09.02	Теория вероятностей и математическая статистика		4				3	3	36	108	108	54	54																												
Б1.Б.09.03	Алгебра и геометрия	1					4	4	36	144	144	72	36	36			4	144	36			36				36	36														
Б1.Б.09.04	Дискретная математика		3				3	3	36	108	108	54	54																												
Б1.Б.09.05	Теория информации		5				4	4	36	144	144	72	72		18																										
Б1.Б.09.06	Теория графов		3				3	3	36	108	108	36	72																												
Б1.Б.10	**Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности**	**234**	**3**				18	**18**		**648**	**648**	**306**	**216**	**126**	**27**														4	**144**	**36**		**36**						**36**	**36**	
Б1.Б.10.01	Физика	23					9	9	36	324	324	180	54	90	18														4	144	36		36						36	36	
Б1.Б.10.02	Электроника и схемотехника	4					6	6	36	216	216	72	108	36	9																										
Б1.Б.10.03	Электротехника		3				3	3	36	108	108	54	54																												
Б1.Б.11	**Модуль информационных технологий**	**13**	**12246**	**5**			26	**26**		**936**	**936**	**432**	**405**	**99**	**126**		6	**216**	**36**	**90**	**36**					**54**	**36**		6	**216**	**18**		**36**		**36**	**18**			**126**		
Б1.Б.11.01	Информатика		12				4	4	36	144	144	72	72		36		2	72	18	18	18					36			2	72					36	18			36		
Б1.Б.11.02	Технологии и методы программирования	3					4	4	36	144	144	72	9	63	36																										
Б1.Б.11.03	Языки программирования	1	2				8	8	36	288	288	144	108	36	18		4	144	18	72	18					18	36		4	144	18		36						90		
Б1.Б.11.04	Информационные технологии		4				3	3	36	108	108	54	54		18																										
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации		6	5			7	7	36	252	252	90	162		18																										
Б1.Б.12	**Методы и средства обеспечения информационной безопасности**	**2378**	**567**				26	**26**		**936**	**936**	**422**	**343**	**171**	**146**														4	**144**	**18**		**26**	**18**					**64**	**36**	
Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	3					3	3	36	108	108	54	9	45	18																										
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации		5				4	4	36	144	144	72	72		18																										
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	7					5	5	36	180	180	72	54	54	36																										
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7				3	3	36	108	108	54	54		18																										
Б1.Б.12.05	Техническая защита информации	8					4	4	36	144	144	72	36	36	20																										
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью		6				3	3	36	108	108	54	54		18																										
Б1.Б.12.07	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	2					4	4	36	144	144	44	64	36	18														4	144	18		26	18					64	36	
Б1.Б.13	**Экономика и управление**		**267**				9	**9**		**324**	**324**	**108**	**216**																3	**108**					**18**				**90**		
Б1.Б.13.01	Экономика		7				3	3	36	108	108	36	72																												
Б1.Б.13.02	Основы управленческой деятельности		6				3	3	36	108	108	54	54																												
Б1.Б.13.03	Новые промышленные технологии и их коммерциализация		2				3	3	36	108	108	18	90																3	108					18				90		
							155	*155*		*5580*	*5580*	*2534*	*2416*	*630*	*713*	*12*	*29*	*1044*	*136*	*126*	*36*	*230*	*90*	*4*		*426*	*126*		*28*	*1008*	*126*	*18*	*98*	*18*	*180*	*108*	*6*		*460*	*144*	

-	Курс 2																									Курс 3																						
	Сем. 3													Сем. 4												Сем. 5											Сем. 6										
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.
тины (модули)																																																
Модуль изучения английского языка	4	**144**					**72**	**72**			**72**			4	**144**				**72**	**72**		**36**	**36**																									
Иностранный язык																																																
Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	4	144					72	72			72			4	144				72	72		36	36																									
История																																																
Философия	3	108	18	10			36	8	2		54																																					
Безопасность жизнедеятельности																																																
Физическая культура и спорт																																																
Философия и история науки и техники																																																
Концепции современного естествознания														3	108	18			36	18		54																									
Модуль проектной деятельности														4	**144**	**36**			**36**	**18**		**72**														5	**180**	**26**	**36**				**10**	**108**		
Основы проектной деятельности																																																
Математические основы управления проектами														4	144	36			36	18		72														5	180	26	36				10	108		
Управление проектными рисками																																																
Теория и проектирование защищенных систем																																																
Математические основы обеспечения информационной безопасности	6	**216**	**36**				**54**				**126**			3	**108**	**36**			**18**			**54**			4	**144**	**18**	**36**		**18**	**18**		**72**														
Математический анализ																																																
Теория вероятностей и математическая статистика														3	108	36			18			54																										
Алгебра и геометрия																																																
Дискретная математика	3	108	18				36				54																																					
Теория информации																									4	144	18	36		18	18		72														
Теория графов	3	108	18				18				72																																					
Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	8	**288**	**72**		**54**		**36**	**18**			**72**	**54**		6	**216**	**18**	**36**	**9**	**18**			**108**	**36**																									
Физика	5	180	36		36		36	18			18	54																																				
Электроника и схемотехника														6	216	18	36	9	18			108	36																									
Электротехника	3	108	36		18						54																																					
Модуль информационных технологий	4	**144**	**36**		**18**	**18**	**18**	**18**			**9**	**63**		3	**108**	**18**	**36**	**18**				**54**			4	**144**	**36**	**36**	**18**				**72**			3	**108**				**18**			**90**		
Информатика																																																
Технологии и методы программирования	4	144	36		18	18	18	18			9	63																																				
Языки программирования																																																
Информационные технологии														3	108	18	36	18				54																										
Сети и системы передачи информации																									4	144	36	36	18				72			3	108				18			90		
Методы и средства обеспечения информационной безопасности	3	**108**	**36**				**18**	**18**			**9**	**45**													4	**144**	**36**	**36**	**18**				**72**			3	**108**	**18**			**36**	**18**		**54**		
Основы информационной безопасности	3	108	36				18	18			9	45																																				
Программно-аппаратные средства защиты информации																									4	144	36	36	18				72														
Криптографические методы защиты информации																																																
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности																																																
Техническая защита информации																																																
Основы управления информационной безопасностью																																				3	108	18			36	18		54		
Гуманитарные аспекты информационной безопасности																																																
Экономика и управление																																				3	**108**	**36**			**18**			**54**		
Экономика																																																
Основы управленческой деятельности																																				3	108	36			18			54		
Новые промышленные технологии и их коммерциализация																																																
	28	*1008*	*198*	*10*	*72*	*18*	*234*	*134*	*2*		*342*	*162*		*23*	*828*	*126*	*72*	*27*	*180*	*108*		*378*	*72*		*12*	*432*	*90*	*108*	*36*	*18*	*18*		*216*			*14*	*504*	*80*	*36*		*72*	*18*	*10*	*306*		

-	Курс 4																						Закрепленная кафедра		-
	Сем. 7											Сем. 8													
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	Код	Наименование	Компетенции
ины (модули)																									
Модуль изучения английского языка																									**ОК-7; ОК-14; ОК-15**
Иностранный язык																							142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-14; ОК-15
Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)																							142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-14
История																							137	Департамент истории и археологии	ОК-10
Философия																							140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8
Безопасность жизнедеятельности																							43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОПК-6
Физическая культура и спорт																							152	Департамент физического воспитания	ОК-16
Философия и история науки и техники																							140	Департамент философии и религиоведения	ОК-2; ОК-4
Концепции современного естествознания																							104	Общей и экспериментальной физики	ОК-4
Модуль проектной деятельности	6	**216**	**36**	**72**					**72**	**36**															**ОК-1; ОК-4; ОК-6; ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16**
Основы проектной деятельности																							99	Информационной безопасности	ОК-1; ПК-11
Математические основы управления проектами																							99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-8; ПК-16
Управление проектными рисками																							99	Информационной безопасности	ОК-6; ПК-5; ПК-10
Теория и проектирование защищенных систем	6	216	36	72					72	36													99	Информационной безопасности	ОК-4; ПК-4; ПК-8; ПК-9
Математические основы обеспечения информационной безопасности																									**ОПК-2**
Математический анализ																							95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Теория вероятностей и математическая статистика																							95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Алгебра и геометрия																							95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-2
Дискретная математика																							99	Информационной безопасности	ОПК-2
Теория информации																							99	Информационной безопасности	ОПК-2
Теория графов																							99	Информационной безопасности	ОПК-2
Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности																									**ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1**
Физика																							104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1
Электроника и схемотехника																							99	Информационной безопасности	ОПК-3; ПК-1
Электротехника																							99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-4
Модуль информационных технологий																									**ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПСК-3.2**
Информатика																							99	Информационной безопасности	ОК-5; ОПК-4
Технологии и методы программирования																							99	Информационной безопасности	ОК-5; ПК-2
Языки программирования																							99	Информационной безопасности	ОК-4; ПК-2
Информационные технологии																							99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-10; ПСК-3.2
Сети и системы передачи информации																							99	Информационной безопасности	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПСК-3.2
Методы и средства обеспечения информационной безопасности	8	**288**	**72**	**36**	**36**	**18**	**18**		**108**	**54**		4	**144**	**36**	**36**	**20**				**36**	**36**				**ОК-3; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.2; ПСК-3.3**
Основы информационной безопасности																							99	Информационной безопасности	ОК-12; ПК-10; ПСК-3.2
Программно-аппаратные средства защиты информации																							99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Криптографические методы защиты информации	5	180	36	36	36				54	54													99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПСК-3.3
Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	3	108	36			18	18		54														99	Информационной безопасности	ОК-3; ОК-11; ОПК-5; ПК-9
Техническая защита информации												4	144	36	36	20				36	36		99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-3; ПК-8
Основы управления информационной безопасностью																							99	Информационной безопасности	ОК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Гуманитарные аспекты информационной безопасности																							99	Информационной безопасности	ОК-13; ОПК-4
Экономика и управление	3	**108**	**18**			**18**			**72**																**ОК-9; ОК-15; ОПК-1; ПК-13; ПК-17**
Экономика	3	108	18			18			72														155	Департамент экономических наук	ОК-9
Основы управленческой деятельности																							99	Информационной безопасности	ОК-15; ПК-17
Новые промышленные технологии и их коммерциализация																							99	Информационной безопасности	ОПК-1; ПК-13
	17	*612*	*126*	*108*	*36*	*36*	*18*		*252*	*90*		*4*	*144*	*36*	*36*	*20*				*36*	*36*				

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																							
																	Сем. 1												Сем. 2												
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.
Вариативная часть																																									
Б1.В.01	**Комплексная защита информационных процессов**	**78**					8	**8**		**288**	**288**	**126**	**90**	**72**	**54**																										
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	8					4	4	36	144	144	54	54	36	18																										
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	7					4	4	36	144	144	72	36	36	36																										
Б1.В.02	**Комплексная защита объектов информатизации**	**4555668**	**67**			**568**	32	**32**		**1152**	**1152**	**522**	**360**	**270**	**129**																										
Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники	4					3	3	36	108	108	54	18	36	9																										
Б1.В.02.02	Радиотехника	5					4	4	36	144	144	72	36	36																											
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	6	7			6	6	6	36	216	216	108	72	36	18																										
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	5				5	4	4	36	144	144	54	54	36	18																										
Б1.В.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов	5					4	4	36	144	144	54	36	54																											
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	6					4	4	36	144	144	72	36	36	36																										
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	8				8	4	4	36	144	144	72	36	36	30																										
Б1.В.02.08	Документоведение		6				3	3	36	108	108	36	72		18																										
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456							328	328	328																		72					72						
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**4**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**	**18**																										
Б1.В.ДВ.01.01	Средства мультимедиа	4					3	3	36	108	108	54	18	36	18																										
Б1.В.ДВ.01.02	Web-технологии	4					3	3	36	108	108	54	18	36	18																										
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**5**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**	**18**																										
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные сети	5					3	3	36	108	108	54	18	36	18																										
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	5					3	3	36	108	108	54	18	36	18																										
Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**6**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**	**36**																										
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	6					3	3	36	108	108	54	18	36	36																										
Б1.В.ДВ.03.02	Web-дизайн	6					3	3	36	108	108	54	18	36	36																										
Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**	**7**					3	**3**		**108**	**108**	**54**	**18**	**36**	**36**																										
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	7					3	3	36	108	108	54	18	36	36																										
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	7					3	3	36	108	108	54	18	36	36																										
Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**8**				3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**		**30**																										
Б1.В.ДВ.05.01	Защита на сетевом уровне		8				3	3	36	108	108	72	36		30																										
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления		8				3	3	36	108	108	72	36		30																										
Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**7**				3	**3**		**108**	**108**	**36**	**72**		**18**																										
Б1.В.ДВ.06.01	Наука о данных и аналитика больших объемов данных		7				3	3	36	108	108	36	72		18																										
Б1.В.ДВ.06.02	Теория кодирования		7				3	3	36	108	108	36	72		18																										
							58	*58*		*2416*	*2416*	*1300*	*630*	*486*	*339*															*72*					*72*						
							213	*213*		*7996*	*7996*	*3834*	*3046*	*1116*	*1052*	*12*	*29*	*1044*	*136*	*126*	*36*	*230*	*90*	*4*		*426*	*126*		*28*	*1080*	*126*	*18*	*98*	*18*	*252*	*108*	*6*		*460*	*144*	
Блок 2.Практики																																									
Вариативная часть																																									
Б2.В.01	**Учебная практика**			**224**			6	**6**		**216**	**216**	**54**	**162**																3	**108**								**36**	**72**		
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика			2			1	1	36	36	36	18	18																1	36								18	18		
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			2			2	2	36	72	72	18	54																2	72								18	54		
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика			4			3	3	36	108	108	18	90																												
Б2.В.02	**Производственная практика**			**688**			15	**15**		**540**	**540**	**54**	**486**																												
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика			6			6	6	36	216	216	18	198																												
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика			8			3	3	36	108	108	18	90																												
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика			8			6	6	36	216	216	18	198																												
							21	*21*		*756*	*756*	*108*	*648*																*3*	*108*								*36*	*72*		
							21	*21*		*756*	*756*	*108*	*648*																*3*	*108*								*36*	*72*		

-	Курс 2																								Курс 3																							
	Сем. 3													Сем. 4											Сем. 5											Сем. 6											
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Контр. электр.
сть																																																
Комплексная защита информационных процессов																																																
Организация и управление защитой информации на предприятии																																																
Защита информационных процессов в компьютерных системах																																																
Комплексная защита объектов информатизации														3	**108**	**36**	**18**	**9**				**18**	**36**		12	**432**	**108**	**54**	**18**	**18**			**126**	**126**		10	**360**	**72**	**72**	**54**	**18**	**18**		**126**	**72**	
Аппаратные средства вычислительной техники														3	108	36	18	9				18	36																									
Радиотехника																									4	144	36	36					36	36													
Информационная безопасность автоматизированных систем																																				3	108	18	36	18				18	36	
Защита информации в операционных системах																									4	144	36	18	18				54	36													
Математическая логика и теория алгоритмов																									4	144	36			18			36	54													
Моделирование объектов и систем защиты информации																																				4	144	36	36	36				36	36	
Комплексная защита объектов информатизации																																																
Документоведение																																				3	108	18			18	18		72		
Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72								72				72							72				72							40				40					
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1														3	**108**	**18**	**36**	**18**				**18**	**36**																									
Средства мультимедиа														3	108	18	36	18				18	36																									
Web-технологии														3	108	18	36	18				18	36																									
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																									3	**108**	**18**	**36**	**18**				**18**	**36**													
Вычислительные сети																									3	108	18	36	18				18	36													
Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения																									3	108	18	36	18				18	36													
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																																				3	**108**	**18**	**36**	**36**				**18**	**36**	
Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности																																				3	108	18	36	36				18	36	
Web-дизайн																																				3	108	18	36	36				18	36	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																																																
Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам																																																
Аудит и мониторинг безопасности																																																
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5																																																
Защита на сетевом уровне																																																
Системы управления																																																
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6																																																
Наука о данных и аналитика больших объемов данных																																																
Теория кодирования																																																
		72					*72*							*6*	*288*	*54*	*54*	*27*	*72*			*36*	*72*		*15*	*612*	*126*	*90*	*36*	*90*			*144*	*162*		*13*	*508*	*90*	*108*	*90*	*58*	*18*		*144*	*108*	
	28	*1080*	*198*	*10*	*72*	*18*	*306*	*134*	*2*		*342*	*162*		*29*	*1116*	*180*	*126*	*54*	*252*	*108*		*414*	*144*		*27*	*1044*	*216*	*198*	*72*	*108*	*18*		*360*	*162*		*27*	*1012*	*170*	*144*	*90*	*130*	*36*	*10*	*450*	*108*	
ти																																																
сть																																																
Учебная практика														3	**108**						**18**	**90**																										
Ознакомительная практика																																																
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																																																
Технологическая практика														3	108						18	90																										
Производственная практика																																				6	**216**						**18**	**198**		
Эксплуатационная практика																																				6	216						18	198		
Проектно-технологическая практика																																																
Преддипломная практика																																																
														3	*108*						*18*	*90*															*6*	*216*						*18*	*198*		
														3	*108*						*18*	*90*															*6*	*216*						*18*	*198*		

-	Курс 4																							Закрепленная кафедра		-
	Сем. 7											Сем. 8														
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	Код	Наименование	Компетенции
сть																										
Комплексная защита информационных процессов	4	**144**	**36**	**36**	**36**				**36**	**36**		4	**144**	**36**			**18**	**18**		**54**	**36**				**ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-16; ПК-18**
Организация и управление защитой информации на предприятии												4	144	36			18	18		54	36		99	Информационной безопасности	ПК-4; ПК-6; ПК-16; ПК-18
Защита информационных процессов в компьютерных системах	4	144	36	36	36				36	36													99	Информационной безопасности	ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11
Комплексная защита объектов информатизации	3	**108**	**18**	**36**					**54**			4	**144**	**36**	**36**	**30**				**36**	**36**				**ОК-13; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-16; ПК-17**
Аппаратные средства вычислительной техники																							99	Информационной безопасности	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Радиотехника																							99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2
Информационная безопасность автоматизированных систем	3	108	18	36					54														99	Информационной безопасности	ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-16
Защита информации в операционных системах																							99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-10
Математическая логика и теория алгоритмов																							99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-8
Моделирование объектов и систем защиты информации																							99	Информационной безопасности	ОПК-4; ОПК-7; ПК-2; ПК-8; ПК-14
Комплексная защита объектов информатизации												4	144	36	36	30				36	36		99	Информационной безопасности	ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-8; ПК-9
Документоведение																							99	Информационной безопасности	ОК-13; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Элективные курсы по физической культуре и спорту																							152	Департамент физического воспитания	ОК-16
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																										**ОПК-4; ПК-2**
Средства мультимедиа																							99	Информационной безопасности	ОПК-4; ПК-2
Web-технологии																							99	Информационной безопасности	ОПК-4; ПК-2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2																										**ОПК-7; ПК-2**
Вычислительные сети																							99	Информационной безопасности	ОПК-7; ПК-2
Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения																							99	Информационной безопасности	ОПК-3; ОПК-7; ПК-2
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																										**ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-17**
Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности																							99	Информационной безопасности	ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-17
Web-дизайн																							99	Информационной безопасности	ПК-2; ПК-13; ПК-17
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	3	**108**	**18**	**36**	**36**				**18**	**36**																**ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1**
Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	3	108	18	36	36				18	36													99	Информационной безопасности	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1
Аудит и мониторинг безопасности	3	108	18	36	36				18	36													99	Информационной безопасности	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5												3	**108**	**36**	**36**	**30**				**36**					**ПК-16; ПК-17**
Защита на сетевом уровне												3	108	36	36	30				36			99	Информационной безопасности	ПК-16; ПК-17
Системы управления												3	108	36	36	30				36			99	Информационной безопасности	ПК-8; ПК-9; ПК-16
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	3	**108**				**36**	**18**		**72**																	**ОПК-4; ПК-11**
Наука о данных и аналитика больших объемов данных	3	108				36	18		72														100	Компьютерных систем	ОПК-4; ПК-11
Теория кодирования	3	108				36	18		72														99	Информационной безопасности	ПК-11
	13	*468*	*72*	*108*	*72*	*36*	*18*		*180*	*72*		*11*	*396*	*108*	*72*	*60*	*18*	*18*		*126*	*72*				
	30	*1080*	*198*	*216*	*108*	*72*	*36*		*432*	*162*		*15*	*540*	*144*	*108*	*80*	*18*	*18*		*162*	*108*				
ки																										
сть																										
Учебная практика																										**ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.3**
Ознакомительная практика																							99	Информационной безопасности	ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																							99	Информационной безопасности	ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Технологическая практика																							99	Информационной безопасности	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.3
Производственная практика												9	**324**						**36**	**288**					**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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3**
Эксплуатационная практика																							99	Информационной безопасности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-3.1; ПСК-3.3
Проектно-технологическая практика												3	108						18	90			99	Информационной безопасности	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПСК-3.2
Преддипломная практика												6	216						18	198			99	Информационной безопасности	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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
												9	*324*						*36*	*288*					
												9	*324*						*36*	*288*					

-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							Курс 1																								
																	Сем. 1												Сем. 2												
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Электчасы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																									
Базовая часть																																									
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8					6	6	36	216	216	9	171	36																											
							6	*6*		*216*	*216*	*9*	*171*	*36*																											
							6	*6*		*216*	*216*	*9*	*171*	*36*																											
ФТД.Факультативы																																									
Вариативная часть																																									
ФТД.В.01	Теоретико-числовые методы в криптографии		56				2	2	36	72	72	36	36																												
ФТД.В.02	Цифровая электроника		8				1	1	36	36	36	18	18																												
							3	*3*		*108*	*108*	*54*	*54*																												
							3	*3*		*108*	*108*	*54*	*54*																												

-	Курс 2																								Курс 3																							
	Сем. 3													Сем. 4											Сем. 5											Сем. 6											
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.
ственная итоговая аттестация																																																
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																																																
ивы																																																
сть																																																
Теоретико-числовые методы в криптографии																									1	36	18						18			1	36		18					18		
Цифровая электроника																																																
																									1	*36*	*18*						*18*			*1*	*36*		*18*					*18*		
																									1	*36*	*18*						*18*			*1*	*36*		*18*					*18*		

-	Курс 4																						Закрепленная кафедра		-
	Сем. 7											Сем. 8													
Наименование	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Контроль	Контр. электр.	Код	Наименование	Компетенции
ственная итоговая аттестация																									
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												6	216						9	171	36		99	Информационной безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
												6	*216*						*9*	*171*	*36*				
												6	*216*						*9*	*171*	*36*				
ивы																									
сть																									
Теоретико-числовые методы в криптографии																							99	Информационной безопасности	ОПК-2; ПК-2
Цифровая электроника												1	36		18					18			99	Информационной безопасности	ОПК-3; ПК-15
												1	*36*		*18*					*18*					
												1	*36*		*18*					*18*					

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов				Трудоемкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика												
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	1	2			1	1/3						
			99	+	1	1/3	0	0	0	0	0	
Ознакомительная практика	1	2			0	2/3						
			99	+	0	2/3	0	0	0	0	0	
Технологическая практика	2	2			2							
			99	+	2		0	0	0	0	0	
Вид практики: Производственная практика												
Эксплуатационная практика	3	2			4							
			99	+	4		0	0	0	0	0	
Проектно-технологическая практика	4	2			2							
			99	+	2		0	0	0	0	0	
Преддипломная практика	4	2			4							
			99	+	4		0	0	0	0	0	
Итого по факту					14							
Итого по плану					14							

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.01	Основы проектной деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
Б1.Б.06	Философия и история науки и техники	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
Б1.Б.06	Философия и история науки и техники	
Б1.Б.07	Концепции современного естествознания	
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.03	Языки программирования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.01	Информатика	
Б1.Б.11.02	Технологии и методы программирования	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.13	Экономика и управление	
Б1.Б.13.01	Экономика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	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	ОК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	ОК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.07	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.08	Документоведение	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ОК-14	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	ОК
Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	
Б1.Б.13	Экономика и управление	
Б1.Б.13.02	Основы управленческой деятельности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-16	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.10.01	Физика	
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.13	Экономика и управление	
Б1.Б.13.03	Новые промышленные технологии и их коммерциализация	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами	
Б1.Б.09	Математические основы обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.09.01	Математический анализ	
Б1.Б.09.02	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.09.03	Алгебра и геометрия	
Б1.Б.09.04	Дискретная математика	
Б1.Б.09.05	Теория информации	
Б1.Б.09.06	Теория графов	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	
ОПК-3	способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.10.02	Электроника и схемотехника	
Б1.Б.10.03	Электротехника	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники	
Б1.В.02.02	Радиотехника	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Цифровая электроника	
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации	ОПК
Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.10.03	Электротехника	
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.01	Информатика	
Б1.Б.11.04	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	

Б1.Б.12.07	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.02	Радиотехника	
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Средства мультимедиа	
Б1.В.ДВ.01.02	Web-технологии	
Б1.В.ДВ.06.01	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.04	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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	ОПК
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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	ОПК
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.04	Информационные технологии	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	
Б1.Б.12.05	Техническая защита информации	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	
Б3.Б.01(Д)	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.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-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.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.04	Информационные технологии	
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-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.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	
Б2.В.01	Учебная практика	

Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: эксплуатационная		
ПК-1	способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации	ПК
Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.10.02	Электроника и схемотехника	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	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	ПК
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.02	Технологии и методы программирования	
Б1.Б.11.03	Языки программирования	
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники	
Б1.В.02.02	Радиотехника	
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	
Б1.В.ДВ.01.01	Средства мультимедиа	
Б1.В.ДВ.01.02	Web-технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные сети	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	
Б1.В.ДВ.03.02	Web-дизайн	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	
ПК-3	способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.05	Техническая защита информации	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками	
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.08	Документоведение	

Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	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	ПК
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	способностью разрабатывать программы и методики испытаний программных, программно-аппаратных и технических средств и систем обеспечения информационной безопасности	ПК
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: проектно-технологическая		
ПК-8	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами	
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.05	Техническая защита информации	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	
Б1.В.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	способностью оценивать уязвимости информационных систем, разрабатывать требования и критерии оценки информационной безопасности, согласованных со стратегией развития информационных систем	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками	
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	

Б1.Б.11.04	Информационные технологии	
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: экспериментально-исследовательская		
ПК-11	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	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	
Б1.В.ДВ.06.01	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	
Б1.В.ДВ.06.02	Теория кодирования	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов	ПК
Б1.Б.13	Экономика и управление	
Б1.Б.13.03	Новые промышленные технологии и их коммерциализация	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	
Б1.В.ДВ.03.02	Web-дизайн	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации	ПК
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	способностью разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	

Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Цифровая электроника	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-16	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации	ПК
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	
Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами	
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	
Б1.В.02.08	Документоведение	
Б1.В.ДВ.05.01	Защита на сетевом уровне	
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.Б.13	Экономика и управление	
Б1.Б.13.02	Основы управленческой деятельности	
Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	
Б1.В.02.08	Документоведение	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	
Б1.В.ДВ.03.02	Web-дизайн	
Б1.В.ДВ.05.01	Защита на сетевом уровне	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-18	способностью организовывать и выполнять работы по созданию, монтажу, наладке, испытанию и сдаче в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	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	ПК
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	ОК-7; ОК-14; ОК-15
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-14; ОК-15
Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	ОК-7; ОК-14
Б1.Б.02	История	ОК-10
Б1.Б.03	Философия	ОК-8
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	ОК-16
Б1.Б.06	Философия и история науки и техники	ОК-2; ОК-4
Б1.Б.07	Концепции современного естествознания	ОК-4
Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	ОК-1; ОК-4; ОК-6; ОПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16
Б1.Б.08.01	Основы проектной деятельности	ОК-1; ПК-11
Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами	ОПК-2; ПК-8; ПК-16
Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками	ОК-6; ПК-5; ПК-10
Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	ОК-4; ПК-4; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.09	Математические основы обеспечения информационной безопасности	ОПК-2
Б1.Б.09.01	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.09.02	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.09.03	Алгебра и геометрия	ОПК-2
Б1.Б.09.04	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.09.05	Теория информации	ОПК-2
Б1.Б.09.06	Теория графов	ОПК-2
Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1
Б1.Б.10.01	Физика	ОПК-1
Б1.Б.10.02	Электроника и схемотехника	ОПК-3; ПК-1
Б1.Б.10.03	Электротехника	ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	ОК-4; ОК-5; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПСК-3.2
Б1.Б.11.01	Информатика	ОК-5; ОПК-4
Б1.Б.11.02	Технологии и методы программирования	ОК-5; ПК-2
Б1.Б.11.03	Языки программирования	ОК-4; ПК-2
Б1.Б.11.04	Информационные технологии	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-10; ПСК-3.2
Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-10; ПСК-3.2
Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	ОК-3; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	ОК-12; ПК-10; ПСК-3.2
Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-7; ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	ОПК-7; ПК-1; ПК-12; ПК-15; ПСК-3.3
Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-3; ОК-11; ОПК-5; ПК-9
Б1.Б.12.05	Техническая защита информации	ОПК-7; ПК-3; ПК-8
Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью	ОК-3; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б1.Б.12.07	Гуманитарные аспекты информационной безопасности	ОК-13; ОПК-4
Б1.Б.13	Экономика и управление	ОК-9; ОК-15; ОПК-1; ПК-13; ПК-17
Б1.Б.13.01	Экономика	ОК-9
Б1.Б.13.02	Основы управленческой деятельности	ОК-15; ПК-17
Б1.Б.13.03	Новые промышленные технологии и их коммерциализация	ОПК-1; ПК-13
Б1.В	Вариативная часть	ОК-13; ОК-16; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1
Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-16; ПК-18
Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии	ПК-4; ПК-6; ПК-16; ПК-18
Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11

Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	ОК-13; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-16; ПК-17
Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники	ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02.02	Радиотехника	ОПК-3; ОПК-4; ПК-2
Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-16
Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ПК-10
Б1.В.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2; ПК-8
Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации	ОПК-4; ОПК-7; ПК-2; ПК-8; ПК-14
Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации	ОПК-5; ОПК-7; ПК-3; ПК-8; ПК-9
Б1.В.02.08	Документоведение	ОК-13; ПК-5; ПК-16; ПК-17
Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-16
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.01	Средства мультимедиа	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Web-технологии	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные сети	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения	ОПК-3; ОПК-7; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности	ПК-4; ПК-13; ПК-14; ПК-17
Б1.В.ДВ.03.02	Web-дизайн	ПК-2; ПК-13; ПК-17
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.04.02	Аудит и мониторинг безопасности	ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-19; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.01	Защита на сетевом уровне	ПК-16; ПК-17
Б1.В.ДВ.05.02	Системы управления	ПК-8; ПК-9; ПК-16
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ОПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.01	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	ОПК-4; ПК-11
Б1.В.ДВ.06.02	Теория кодирования	ПК-11
Б2	Практики	ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б2.В	Вариативная часть	ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б2.В.01	Учебная практика	ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.3
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-12; ОК-13; ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-16
Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика	ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.3
Б2.В.02	Производственная 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-3.1; ПСК-3.3
Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПСК-3.2
Б2.В.02.03(П)	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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б3.Б.01(Д)	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; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; 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; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
ФТД	Факультативы	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-15
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-2; ОПК-3; ПК-2; ПК-15
ФТД.В.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	ОПК-2; ПК-2
ФТД.В.02	Цифровая электроника	ОПК-3; ПК-15

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1044**								**29**	20		**1188**								**31**	23		**2232**								**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**								**29**			**1188**								**31**			**2232**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**52**											**53**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**42**											**48**											**45**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**29**											**22,5**											**25,8**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**29**											**22,5**											**25,8**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)													**4**											**2**											
ДИСЦИПЛИНЫ				**1044**	**492**	**136**	**126**	**230**		**426**	**126**	**29**	ТО: 17 Э: 3		**1080**	**476**	**126**	**98**	**252**		**460**	**144**	**28**	ТО: 18 Э: 3		**2124**	**968**	**262**	**224**	**482**		**886**	**270**	**57**	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	За	**144**	72			72		72		4		Экз	**144**	72			72		36	36	4		Экз За	**288**	144			144		108	36	8			1234
2	Б1.Б.01.01	Иностранный язык	За	**144**	72			72		72		4		Экз	**144**	72			72		36	36	4		Экз За	**288**	144			144		108	36	8		142	12
3	Б1.Б.02	История												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		137	2
4	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	За	**108**	36	18		18		72		3													За	**108**	36	18		18		72		3		43	1
5	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	За	**72**	70	2		68		2		2													За	**72**	70	2		68		2		2		152	1
6	Б1.Б.06	Философия и история науки и техники	За	**108**	8	8				100		3													За	**108**	8	8				100		3		140	1
7	Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	За	**108**	54		36	18		54		3													За	**108**	54		36	18		54		3			1467
8	Б1.Б.08.01	Основы проектной деятельности	За	**108**	54		36	18		54		3													За	**108**	54		36	18		54		3		99	1
9	Б1.Б.09	Математические основы обеспечения информационной безопасности	Экз(2)	**288**	126	72		54		72	90	8		Экз	**144**	54	36		18		54	36	4		Экз(3)	**432**	180	108		72		126	126	12			12345
10	Б1.Б.09.01	Математический анализ	Экз	**144**	54	36		18		36	54	4		Экз	**144**	54	36		18		54	36	4		Экз(2)	**288**	108	72		36		90	90	8		95	12
11	Б1.Б.09.03	Алгебра и геометрия	Экз	**144**	72	36		36		36	36	4													Экз	**144**	72	36		36		36	36	4		95	1
12	Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности												Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз	**144**	72	36	36			36	36	4			234
13	Б1.Б.10.01	Физика												Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		104	23
14	Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	Экз За	**216**	126	36	90			54	36	6		За(2)	**216**	90	18	36	36		126		6		Экз За(3)	**432**	216	54	126	36		180	36	12			123456
15	Б1.Б.11.01	Информатика	За	**72**	36	18	18			36		2		За	**72**	36			36		36		2		За(2)	**144**	72	18	18	36		72		4		99	12
16	Б1.Б.11.03	Языки программирования	Экз	**144**	90	18	72			18	36	4		За	**144**	54	18	36			90		4		Экз За	**288**	144	36	108			108	36	8		99	12
17	Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности												Экз	**144**	44	18	26			64	36	4		Экз	**144**	44	18	26			64	36	4			235678
18	Б1.Б.12.07	Гуманитарные аспекты информационной безопасности												Экз	**144**	44	18	26			64	36	4		Экз	**144**	44	18	26			64	36	4		99	2
19	Б1.Б.13	Экономика и управление												За	**108**	18			18		90		3		За	**108**	18			18		90		3			267
20	Б1.Б.13.03	Новые промышленные технологии и их коммерциализация												За	**108**	18			18		90		3		За	**108**	18			18		90		3		99	2
21	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						152	23456
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(6)											Экз(4) За(5)											Экз(7) За(11)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	36				36	72		3	2		108	36				36	72		3	2		
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика												ЗаО	36	18				18	18		1	2/3	ЗаО	36	18				18	18		1	2/3		
	Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	72	18				18	54		2	1 1/3	ЗаО	72	18				18	54		2	1 1/3		
ГИА		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**28**	20		**1224**								**32**	23		**2304**								**60**	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**28**			**1224**								**32**			**2304**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**54**											**54**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**											**48**											**51**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**29,7**											**27**											**28,4**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**29,7**											**27**											**28,4**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**											**4**											**4,2**											
ДИСЦИПЛИНЫ				**1080**	**576**	**198**	**72**	**306**		**342**	**162**	**28**	ТО: 17 Э: 3		**1116**	**558**	**180**	**126**	**252**		**414**	**144**	**29**	ТО: 18 Э: 3		**2196**	**1134**	**378**	**198**	**558**		**756**	**306**	**57**	ТО: 35 Э: 6		
1	Б1.Б.01	Модуль изучения английского языка	За	**144**	72			72		72		4		Экз	**144**	72			72		36	36	4		Экз За	**288**	144			144		108	36	8			1234
2	Б1.Б.01.02	Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)	За	**144**	72			72		72		4		Экз	**144**	72			72		36	36	4		Экз За	**288**	144			144		108	36	8		142	34
3	Б1.Б.03	Философия	За	**108**	54	18		36		54		3													За	**108**	54	18		36		54		3		140	3
4	Б1.Б.07	Концепции современного естествознания												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		104	4
5	Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности												За	**144**	72	36		36		72		4		За	**144**	72	36		36		72		4			1467
6	Б1.Б.08.02	Математические основы управления проектами												За	**144**	72	36		36		72		4		За	**144**	72	36		36		72		4		99	4
7	Б1.Б.09	Математические основы обеспечения информационной безопасности	За(2)	**216**	90	36		54		126		6		За	**108**	54	36		18		54		3		За(3)	**324**	144	72		72		180		9			12345
8	Б1.Б.09.02	Теория вероятностей и математическая статистика												За	**108**	54	36		18		54		3		За	**108**	54	36		18		54		3		95	4
9	Б1.Б.09.04	Дискретная математика	За	**108**	54	18		36		54		3													За	**108**	54	18		36		54		3		99	3
10	Б1.Б.09.06	Теория графов	За	**108**	36	18		18		72		3													За	**108**	36	18		18		72		3		99	3
11	Б1.Б.10	Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности	Экз За	**288**	162	72	54	36		72	54	8		Экз	**216**	72	18	36	18		108	36	6		Экз(2) За	**504**	234	90	90	54		180	90	14			234
12	Б1.Б.10.01	Физика	Экз	**180**	108	36	36	36		18	54	5													Экз	**180**	108	36	36	36		18	54	5		104	23
13	Б1.Б.10.02	Электроника и схемотехника												Экз	**216**	72	18	36	18		108	36	6		Экз	**216**	72	18	36	18		108	36	6		99	4
14	Б1.Б.10.03	Электротехника	За	**108**	54	36	18			54		3													За	**108**	54	36	18			54		3		99	3
15	Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	Экз	**144**	72	36	18	18		9	63	4		За	**108**	54	18	36			54		3		Экз За	**252**	126	54	54	18		63	63	7			123456
16	Б1.Б.11.02	Технологии и методы программирования	Экз	**144**	72	36	18	18		9	63	4													Экз	**144**	72	36	18	18		9	63	4		99	3
17	Б1.Б.11.04	Информационные технологии												За	**108**	54	18	36			54		3		За	**108**	54	18	36			54		3		99	4
18	Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	Экз	**108**	54	36		18		9	45	3													Экз	**108**	54	36		18		9	45	3			235678
19	Б1.Б.12.01	Основы информационной безопасности	Экз	**108**	54	36		18		9	45	3													Экз	**108**	54	36		18		9	45	3		99	3
20	Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации												Экз	**108**	54	36	18			18	36	3		Экз	**108**	54	36	18			18	36	3			45678
21	Б1.В.02.01	Аппаратные средства вычислительной техники												Экз	**108**	54	36	18			18	36	3		Экз	**108**	54	36	18			18	36	3		99	4
22	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**72**	72			72						За(2)	**144**	144			144						152	23456
23	Б1.В.ДВ.01.01	Средства мультимедиа												Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	4
24	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Web-технологии*												Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	4
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(6)											Экз(4) За(5)											Экз(7) За(11)												
ПРАКТИКИ		(План)													108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.01.03(У)	Технологическая практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГИА		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											6											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**28**	20		**1264**								**34**	24		**2344**								**62**	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1044**								**27**			**1228**								**33**			**2272**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**52,3**											**53,2**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**											**54**											**54**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**26,5**											**22,5**											**24,5**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**26,5**											**23**											**24,8**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**4,3**											**2,3**											**3,3**											
ДИСЦИПЛИНЫ				**1080**	**540**	**234**	**198**	**108**		**378**	**162**	**28**	ТО: 17 Э: 3		**1048**	**472**	**170**	**162**	**130**	**10**	**468**	**108**	**28**	ТО: 18 Э: 2		**2128**	**1012**	**404**	**360**	**238**	**10**	**846**	**270**	**56**	ТО: 35 Э: 5		
1	Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности												ЗаО	**180**	72	26	36		10	108		5		ЗаО	**180**	72	26	36		10	108		5			1467
2	Б1.Б.08.03	Управление проектными рисками												ЗаО	**180**	72	26	36		10	108		5		ЗаО	**180**	72	26	36		10	108		5		99	6
3	Б1.Б.09	Математические основы обеспечения информационной безопасности	За	**144**	72	18	36	18		72		4													За	**144**	72	18	36	18		72		4			12345
4	Б1.Б.09.05	Теория информации	За	**144**	72	18	36	18		72		4													За	**144**	72	18	36	18		72		4		99	5
5	Б1.Б.11	Модуль информационных технологий	ЗаО	**144**	72	36	36			72		4		За	**108**	18			18		90		3		За ЗаО	**252**	90	36	36	18		162		7			123456
6	Б1.Б.11.05	Сети и системы передачи информации	ЗаО	**144**	72	36	36			72		4		За	**108**	18			18		90		3		За ЗаО	**252**	90	36	36	18		162		7		99	56
7	Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	За	**144**	72	36	36			72		4		За	**108**	54	18		36		54		3		За(2)	**252**	126	54	36	36		126		7			235678
8	Б1.Б.12.02	Программно-аппаратные средства защиты информации	За	**144**	72	36	36			72		4													За	**144**	72	36	36			72		4		99	5
9	Б1.Б.12.06	Основы управления информационной безопасностью												За	**108**	54	18		36		54		3		За	**108**	54	18		36		54		3		99	6
10	Б1.Б.13	Экономика и управление												За	**108**	54	36		18		54		3		За	**108**	54	36		18		54		3			267
11	Б1.Б.13.02	Основы управленческой деятельности												За	**108**	54	36		18		54		3		За	**108**	54	36		18		54		3		99	6
12	Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	Экз(3) КР	**432**	180	108	54	18		126	126	12		Экз(2) За КР	**360**	162	72	72	18		126	72	10		Экз(5) За КР(2)	**792**	342	180	126	36		252	198	22			45678
13	Б1.В.02.02	Радиотехника	Экз	**144**	72	36	36			36	36	4													Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		99	5
14	Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем												Экз КР	**108**	54	18	36			18	36	3		Экз КР	**108**	54	18	36			18	36	3		99	67
15	Б1.В.02.04	Защита информации в операционных системах	Экз КР	**144**	54	36	18			54	36	4													Экз КР	**144**	54	36	18			54	36	4		99	5
16	Б1.В.02.05	Математическая логика и теория алгоритмов	Экз	**144**	54	36		18		36	54	4													Экз	**144**	54	36		18		36	54	4		99	5
17	Б1.В.02.06	Моделирование объектов и систем защиты информации												Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		99	6
18	Б1.В.02.08	Документоведение												За	**108**	36	18		18		72		3		За	**108**	36	18		18		72		3		99	6
19	Б1.В.03	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72						За	**40**	40			40						За(2)	**112**	112			112						152	23456
20	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные сети	Экз	**108**	54	18	36			18	36	3													Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	5
21	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Основы инженерного и инженерно-технического обеспечения*	Экз	**108**	54	18	36			18	36	3													Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	5
22	Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-аналитическая деятельность по обеспечению комплексной безопасности												Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	6
23	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Web-дизайн*												Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	6
24	ФТД.В.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	За	**36**	18	18				18		1		За	**36**	18		18			18		1		За(2)	**72**	36	18	18			36		2		99	56
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) ЗаО КР											Экз(3) За(6) ЗаО КР											Экз(7) За(10) ЗаО(2) КР(2)												
ПРАКТИКИ		(План)													216	18				18	198		6	4		216	18				18	198		6	4		
	Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика												ЗаО	216	18				18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4		
ГИА		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Каф.	Семестры
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**								**30**	20		**1116**								**31**	21		**2196**								**61**	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**								**30**			**1080**								**30**			**2160**								**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**											**52**											**53**											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**											**54**											**54**											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**28,6**											**30**											**29,3**											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		**28,6**											**30**											**29,3**											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ				**1080**	**486**	**198**	**216**	**72**		**432**	**162**	**30**	ТО: 17 Э: 3		**576**	**288**	**144**	**126**	**18**		**180**	**108**	**16**	ТО: 9 Э: 2		**1656**	**774**	**342**	**342**	**90**		**612**	**270**	**46**	ТО: 26 Э: 5		
1	Б1.Б.08	Модуль проектной деятельности	Экз КП	**216**	108	36	72			72	36	6													Экз КП	**216**	108	36	72			72	36	6			1467
2	Б1.Б.08.04	Теория и проектирование защищенных систем	Экз КП	**216**	108	36	72			72	36	6													Экз КП	**216**	108	36	72			72	36	6		99	7
3	Б1.Б.12	Методы и средства обеспечения информационной безопасности	Экз За	**288**	126	72	36	18		108	54	8		Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз(2) За	**432**	198	108	72	18		144	90	12			235678
4	Б1.Б.12.03	Криптографические методы защиты информации	Экз	**180**	72	36	36			54	54	5													Экз	**180**	72	36	36			54	54	5		99	7
5	Б1.Б.12.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	За	**108**	54	36		18		54		3													За	**108**	54	36		18		54		3		99	7
6	Б1.Б.12.05	Техническая защита информации												Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		99	8
7	Б1.Б.13	Экономика и управление	За	**108**	36	18		18		72		3													За	**108**	36	18		18		72		3			267
8	Б1.Б.13.01	Экономика	За	**108**	36	18		18		72		3													За	**108**	36	18		18		72		3		155	7
9	Б1.В.01	Комплексная защита информационных процессов	Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз	**144**	54	36		18		54	36	4		Экз(2)	**288**	126	72	36	18		90	72	8			78
10	Б1.В.01.01	Организация и управление защитой информации на предприятии												Экз	**144**	54	36		18		54	36	4		Экз	**144**	54	36		18		54	36	4		99	8
11	Б1.В.01.02	Защита информационных процессов в компьютерных системах	Экз	**144**	72	36	36			36	36	4													Экз	**144**	72	36	36			36	36	4		99	7
12	Б1.В.02	Комплексная защита объектов информатизации	За	**108**	54	18	36			54		3		Экз КР	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз За КР	**252**	126	54	72			90	36	7			45678
13	Б1.В.02.03	Информационная безопасность автоматизированных систем	За	**108**	54	18	36			54		3													За	**108**	54	18	36			54		3		99	67
14	Б1.В.02.07	Комплексная защита объектов информатизации												Экз КР	**144**	72	36	36			36	36	4		Экз КР	**144**	72	36	36			36	36	4		99	8
15	Б1.В.ДВ.04.01	Проверка информационной защищенности на соответствие нормативным документам	Экз	**108**	54	18	36			18	36	3													Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	7
16	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Аудит и мониторинг безопасности*	Экз	**108**	54	18	36			18	36	3													Экз	**108**	54	18	36			18	36	3		99	7
17	Б1.В.ДВ.05.01	Защита на сетевом уровне												За	**108**	72	36	36			36		3		За	**108**	72	36	36			36		3		99	8
18	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Системы управления*												За	**108**	72	36	36			36		3		За	**108**	72	36	36			36		3		99	8
19	Б1.В.ДВ.06.01	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	За	**108**	36			36		72		3													За	**108**	36			36		72		3		100	7
20	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Теория кодирования*	За	**108**	36			36		72		3													За	**108**	36			36		72		3		99	7
21	ФТД.В.02	Цифровая электроника												За	**36**	18		18			18		1		За	**36**	18		18			18		1		99	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КП											Экз(3) За(2) КР											Экз(7) За(6) КП КР												
ПРАКТИКИ		(План)													324	36				36	288		9	6		324	36				36	288		9	6		
	Б2.В.02.02(П)	Проектно-технологическая практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02.03(П)	Преддипломная практика												ЗаО	216	18				18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4		
ГИА		(План)													216	9				9	171	36	6	4		216	9				9	171	36	6	4		
	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												Экз	216	9				9	171	36	6	4	Экз	216	9				9	171	36	6	4		
КАНИКУЛЫ													2											8											10		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				233	259	243	60	29	31	60	28	32	62	28	34	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	29	31	60	28	32	60	27	33	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	73%	27%	31%	207	216	213	57	29	28	57	28	29	54	27	27	45	30	15
Б1.Б	Базовая часть				150	159	155	57	29	28	51	28	23	26	12	14	21	17	4
Б1.В	Вариативная часть				57	66	58				6		6	28	15	13	24	13	11
Б2	Практики	0%	100%	0%	18	24	21	3		3	3		3	6		6	9		9
Б2.В	Вариативная часть				18	24	21	3		3	3		3	6		6	9		9
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	10	3							2	1	1	1		1
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	3							2	1	1	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					39.14%												
		в интерактивной форме					30%												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.4	-	54	52	-	54	54	-	54	52.3	-	54	52
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.8	-	42	48	-	54	48	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					26.8	-	29	22.5	-	29.7	27	-	26.5	23	-	28.6	30
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	7	3	4	7	4	3	7	4	3
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	6	4	9	5	4	6	2	4	5	4	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												2	1	1			
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)															1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1		1