

Одобен Ученым советом СКФ МТУСИ

Протокол № 9 от 25.04.2022

10.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки 10.03.01

Информационная безопасность

профиль Безопасность компьютерных систем

Кафедра: Информатики и вычислительной техники

Факультет: инфокоммуникаций

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

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	эксплуатационный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022
Учебный год 2022-2023
Образовательный стандарт № 1427 от 17.11.2020

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР СКФ МТУСИ

 / А.Г. Жуковский/

Декан факультета инфокоммуникаций

 / И.А. Сосновский/

Зав. кафедрой ИВТ СКФ МТУСИ

 / С.В. Соколов/



[illegible]

		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	18 4/6	16 1/6	34 5/6	18 4/6	16 1/6	34 5/6	17 4/6	14 2/6	32	15 5/6	10 4/6	26 3/6	128 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2	2	4	2	2	4	1 5/6	2	3 5/6	16 5/6
У	Учебная практика					4	4							4
П	Производственная практика								4	4				4
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	2	8	10	2	5	7	2	7 5/6	9 5/6	2	7 3/6	9 3/6	36 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8	2 5/6□ (5	2 1/6□ (13	1 2/6□ (8	2 5/6□ (5	2 1/6□ (13	1 2/6□ (8	2 5/6□ (5	2 1/6□ (13	1 2/6□ (8	2 5/6□ (5	2 1/6□ (13	8 4/6□ (52
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		24	28	52	24	28	52	23	29	52	21	31	52	208
Студентов														
Групп														

-	-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра			
					Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8				
-	Считат ь в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Экз мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
К.М.Комплексные модули																												
	+	К.М.01	Элективные дисциплины	К.М		246					328	328	328	328														
	+	К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	К.М		246					328	328	328	328														
w	+	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	К.М		246					328	328	328	328												14	Общенаучной подготовки	
w	-	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	К.М		246					328	328	328	328												14	Общенаучной подготовки	
i	-	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	К.М		246					328	328	328	328												14	Общенаучной подготовки	
											328	328	328	328														
											328	328	328	328														
Блок 1.Дисциплины (модули)																												
Обязательная часть																												
w	+	Б1.О.01	Физическая культура	Б1.О		1			2	2	72	72	54	54	18		2									14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.02	Философия	Б1.О	1				4	4	144	144	72	72	72		4									14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.03	Информатика	Б1.О		1			4	4	144	144	72	72	72		4									17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.04	Алгебра и геометрия	Б1.О	1				4	4	144	144	72	72	72		4									14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.05	Математический анализ	Б1.О	2	1			9	9	324	324	162	162	162		4	5								14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	2	1			8	8	288	288	144	144	144		4	4								14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.07	Иностранный язык	Б1.О	4	123			11	11	396	396	180	180	216		2	2	3	4						14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.08	История	Б1.О	2				4	4	144	144	72	72	72			4								14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.09	Экономика	Б1.О	2				4	4	144	144	72	72	72			4								14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.10	Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)	Б1.О	2			2	5	5	180	180	90	90	90			5								17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.11	Основы информационной безопасности	Б1.О		2			3	3	108	108	54	54	54			3								15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.12	Введение в информационные технологии	Б1.О	2				4	4	144	144	72	72	72			4								17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.13	Теория вероятности и математическая статистика	Б1.О	3				4	4	144	144	72	72	72				4							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.14	Дискретная математика	Б1.О		3			3	3	108	108	54	54	54				3							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.15	Электротехника	Б1.О		3			3	3	108	108	54	54	54				3							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.16	Математическая логика и теория алгоритмов	Б1.О		3			3	3	108	108	54	54	54				3							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.17	Технологии и методы программирования	Б1.О	3			3	5	5	180	180	90	90	90				5							17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.18	Психология и педагогика	Б1.О		3			2	2	72	72	36	36	36				2							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.19	Теория информации	Б1.О	4				4	4	144	144	72	72	72					4						14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.20	Электроника	Б1.О		4			3	3	108	108	54	54	54					3						17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.21	Аппаратные средства вычислительной техники	Б1.О	4				4	4	144	144	72	72	72					4						17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.22	Информационные технологии и программирование	Б1.О	4				4	4	144	144	72	72	72					4						17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.23	Схемотехника	Б1.О	5				4	4	144	144	72	72	72						4					17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.24	Искусственный интеллект и машинное обучение	Б1.О	5				3	3	108	108	54	54	54						3					17	Информатики и вычислительной техники	

w	+	Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	Б1.О	5			5	5	180	180	90	90	90					5				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.26	Безопасность операционных систем	Б1.О		5		3	3	108	108	60	60	48					3				17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	6			3	3	108	108	54	54	54						3			14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.28	Сети и системы передачи информации	Б1.О		6		3	3	108	108	54	54	54						3			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.29	Основы управления информационной безопасностью	Б1.О	6			4	4	144	144	72	72	72						4			14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.30	Основы радиотехники	Б1.О		6		3	3	108	108	54	54	54						3			14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.31	Безопасность компьютерных сетей	Б1.О	6		6	5	5	180	180	90	90	90						5			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.32	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□	Б1.О		7		3	3	108	108	54	54	54							3		14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.33	Программно-аппаратные средства защиты информации	Б1.О	7			4	4	144	144	72	72	72							4		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.34	Защита информации от утечки по техническим каналам	Б1.О		7		3	3	108	108	54	54	54							3		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.35	Криптографические протоколы	Б1.О	7			4	4	144	144	72	72	72							4		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.36	Безопасность систем баз данных	Б1.О		7		3	3	108	108	54	54	54							3		17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.37	Комплексное обеспечение защиты информации	Б1.О	7		7	5	5	180	180	90	90	90							5		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.О.38	Основы управленческой деятельности (Менеджмент)	Б1.О	8			4	4	144	144	72	72	72								4	14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.О.39	Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)	Б1.О	8			5	5	180	180	90	90	90								5	17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.40	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	Б1.О	8		8	4	4	144	144	72	72	72								4	17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.О.41	Правоведение	Б1.О		8		2	2	72	72	36	36	36								2	14	Общенаучной подготовки	
									167	167	6012	6012	3012	3012	3000		24	31	23	19	15	18	22	15	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																									
w	+	Б1.В.01	Введение в профессию	Б1.В		1		3	3	108	108	54	54	54		3							15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.В.02	Русский язык и культура речи	Б1.В		1		2	2	72	72	36	36	36		2							14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.В.03	Пакеты прикладных программ в научных исследованиях	Б1.В		3		3	3	108	108	54	54	54				3					15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.В.04	Социология	Б1.В		3		2	2	72	72	36	36	36				2					14	Общенаучной подготовки	
w	+	Б1.В.05	Разработка безопасного программного обеспечения (Проектирование защищенных информационных систем)	Б1.В	5			5	5	180	180	90	90	90					5				17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.В.06	Сетевые технологии (интернет-технологии)	Б1.В	5			4	4	144	144	72	72	72					4				15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.В.07	Защита информации от вредоносного программного обеспечения	Б1.В	6			4	4	144	144	72	72	72						4			17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.В.08	Базы данных	Б1.В	6			4	4	144	144	72	72	72						4			17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б1.В.09	Моделирование систем защиты информации	Б1.В	7			4	4	144	144	72	72	72							4		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.В.10	Устройства и системы бесперебойного электропитания вычислительных комплексов	Б1.В		7		3	3	108	108	54	54	54							3		15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б1.В.11	Программирование систем на микроконтроллерах	Б1.В	8			4	4	144	144	76	76	68								4	17	Информатики и вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	Б1.В	4		4	4	4	144	144	72	72	72					4						
w	+	Б1.В.ДВ.01.01	Java-программирование	Б1.В	4		4	4	4	144	144	72	72	72					4				17	Информатики и вычислительной техники	
w	-	Б1.В.ДВ.01.02	Языки программирования высокого уровня	Б1.В	4		4	4	4	144	144	72	72	72					4				17	Информатики и вычислительной техники	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	Б1.В		4		3	3	108	108	54	54	54					3						

w	+	Б1.В.ДВ.02.01	Информационная экология	Б1.В		4			3	3	108	108	54	54	54					3					14	Общенаучной подготовки	
w	-	Б1.В.ДВ.02.02	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	Б1.В		4			3	3	108	108	54	54	54					3					14	Общенаучной подготовки	
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	Б1.В	5				4	4	144	144	72	72	72						4						
w	+	Б1.В.ДВ.03.01	Языки ассемблера	Б1.В	5				4	4	144	144	72	72	72						4				17	Информатики и вычислительной техники	
w	-	Б1.В.ДВ.03.02	Машинно-зависимые языки программирования	Б1.В	5				4	4	144	144	72	72	72						4				17	Информатики и вычислительной техники	
									49	49	1764	1764	886	886	878		5		5	7	13	8	7	4			
									216	216	7776	7776	3898	3898	3878		29	31	28	26	28	26	29	19			
Блок 2.Практика																											
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																											
w	+	Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	Б2.В		4			6	6	216	216			216					6					17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	Б2.В		6			6	6	216	216			216							6			15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
w	+	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	Б2.В		8			6	6	216	216			216									6	15	Инфокоммуникационных технологий и систем связи	
									18	18	648	648			648					6		6		6			
									18	18	648	648			648					6		6		6			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
w	+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					6	6	216	216			216									6	17	Информатики и вычислительной техники	
									6	6	216	216			216									6			
									6	6	216	216			216									6			
ФТД.Факультативы																											
w	+	ФТД.01	Прикладные программные системы			3			2	2	72	72	36	36	36				2						17	Информатики и вычислительной техники	
w	+	ФТД.02	Распределенные операционные системы			5			2	2	72	72	36	36	36						2				17	Информатики и вычислительной техники	
									4	4	144	144	72	72	72				2		2						
									4	4	144	144	72	72	72				2		2						

№ п/п	Код	Наименование	Единица измерения	Период измерения										Итого за период										Результат										Значения информации	Примечания	
				Год 1										Год 2										Год 3												
				1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв	8 кв	9 кв	10 кв	11 кв	12 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв	8 кв	9 кв	10 кв	11 кв	12 кв	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв	8 кв	9 кв
С.М.Информационные ресурсы																																				
1	01.01.01	Выпускные документы	к.зв	246										230	230	230																				
2	01.01.01.01	Дипломы (специальности) по выпуску 1 (00.01)	к.зв	146										130	130	130																				00.7
3	01.01.01.01	Дип	к.зв	246										10	10	10																				00.7
4	01.01.01.01	Средства обучения	к.зв	246										10	10	10																				00.7
5	01.01.01.01	Подарочные и учебные пособия студентам	к.зв	246										10	10	10																				00.7
Итого 1.Дипломы (специальности)																																				
С.М.Информационные ресурсы																																				
1	01.01.01	Внешние ресурсы	к.зв	1										2	2	2																				00.7
2	01.01.01	Внутренние ресурсы	к.зв	1										4	4	4																				00.7
3	01.01.01	Информационные ресурсы	к.зв	1										4	4	4																				00.7
4	01.01.01	Аннотации к материалам	к.зв	1										4	4	4																				00.7
5	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	2	1									5	5	5																				00.7
6	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	2	1									5	5	5																				00.7
7	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
8	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
9	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
10	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
11	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
12	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
13	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
14	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
15	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
16	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
17	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
18	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
19	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
20	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
21	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
22	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
23	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
24	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
25	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
26	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
27	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
28	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
29	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
30	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
31	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
32	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
33	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
34	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
35	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
36	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
37	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
38	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
39	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
40	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
41	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
42	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
43	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
44	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
45	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
46	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
47	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
48	01.01.01	Информационный ресурс	к.зв	4	123									11	11	11																				00.7
49	01.0																																			

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.12	Введение в информационные технологии	
Б1.О.19	Теория информации	
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
Б1.О.29	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.О.38	Основы управленческой деятельности (Менеджмент)	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.38	Основы управленческой деятельности (Менеджмент)	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.07	Иностранный язык	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.В.04	Социология	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.08	История	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.18	Психология и педагогика	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.01	Физическая культура	
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.В.ДВ.02.01	Информационная экология	
Б1.В.ДВ.02.02	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	

Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.09	Экономика	
Б1.О.39	Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.41	Правоведение	
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК
Б1.В.01	Введение в профессию	
Б1.В.ДВ.02.01	Информационная экология	
Б1.В.ДВ.02.02	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	
Б1.О.03	Информатика	
Б1.О.11	Основы информационной безопасности	
Б1.О.12	Введение в информационные технологии	
Б1.О.22	Информационные технологии и программирование	
ОПК-2	Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.В.06	Сетевые технологии (интернет-технологии)	
Б1.О.24	Искусственный интеллект и машинное обучение	
Б1.О.28	Сети и системы передачи информации	
Б1.О.30	Основы радиотехники	
ОПК-3	Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.04	Алгебра и геометрия	
Б1.О.05	Математический анализ	
Б1.О.14	Дискретная математика	
Б1.О.16	Математическая логика и теория алгоритмов	
ОПК-4	Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.30	Основы радиотехники	
ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.32	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□	
Б1.О.41	Правоведение	

ОПК-6	Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК
Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	
Б1.О.32	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□	
ОПК-7	Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.В.03	Пакеты прикладных программ в научных исследованиях	
Б1.В.ДВ.01.01	Java-программирование	
Б1.В.ДВ.01.02	Языки программирования высокого уровня	
Б1.В.ДВ.03.01	Языки ассемблера	
Б1.В.ДВ.03.02	Машинно-зависимые языки программирования	
Б1.О.10	Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)	
Б1.О.17	Технологии и методы программирования	
Б1.О.22	Информационные технологии и программирование	
ОПК-8	Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.24	Искусственный интеллект и машинное обучение	
Б1.О.35	Криптографические протоколы	
ОПК-9	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.В.10	Устройства и системы бесперебойного электропитания вычислительных комплексов	
Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	
Б1.О.33	Программно-аппаратные средства защиты информации	
Б1.О.34	Защита информации от утечки по техническим каналам	
Б1.О.35	Криптографические протоколы	
ОПК-10	Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты	ОПК
Б1.О.29	Основы управления информационной безопасностью	
Б1.О.37	Комплексное обеспечение защиты информации	
ОПК-11	Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов	ОПК
Б1.В.09	Моделирование систем защиты информации	
Б1.О.13	Теория вероятности и математическая статистика	
Б1.О.15	Электротехника	
Б1.О.20	Электроника	
Б1.О.21	Аппаратные средства вычислительной техники	

Б1.О.23	Схемотехника	
ОПК-12	Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	ОПК
Б1.О.09	Экономика	
Б1.О.33	Программно-аппаратные средства защиты информации	
ОПК-13	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОПК
Б1.О.08	История	
ОПК-1.1	Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах	ОПК
Б1.В.08	Базы данных	
Б1.О.26	Безопасность операционных систем	
Б1.О.36	Безопасность систем баз данных	
Б1.О.40	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	
ФТД.01	Прикладные программные системы	
ФТД.02	Распределенные операционные системы	
ОПК-1.2	Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ОПК
Б1.О.31	Безопасность компьютерных сетей	
Б1.О.40	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	
ОПК-1.3	Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям	ОПК
Б1.В.06	Сетевые технологии (интернет-технологии)	
Б1.В.08	Базы данных	
Б1.О.28	Сети и системы передачи информации	
Б1.О.36	Безопасность систем баз данных	
ОПК-1.4	Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями	ОПК
Б1.О.37	Комплексное обеспечение защиты информации	
Б1.О.39	Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)	
ПК-1	Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах	ПК
Б1.О.26	Безопасность операционных систем	
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях	ПК
Б1.В.05	Разработка безопасного программного обеспечения (Проектирование защищенных информационных систем)	

Б1.В.11	Программирование систем на микроконтроллерах	
Б1.О.31	Безопасность компьютерных сетей	
Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	ПК
Б1.В.05	Разработка безопасного программного обеспечения (Проектирование защищенных информационных систем)	
Б1.В.07	Защита информации от вредоносного программного обеспечения	
Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
К.М	Комплексные модули	УК-7
К.М.01	Элективные дисциплины	
К.М.01.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	УК-7
К.М.01.ДВ.01.01	ОФП	УК-7
К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции	УК-7
К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура	УК-7
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ПК-1; ПК-2
Б1.О.01	Физическая культура	УК-7
Б1.О.02	Философия	УК-5; УК-6
Б1.О.03	Информатика	УК-1; ОПК-1
Б1.О.04	Алгебра и геометрия	ОПК-3
Б1.О.05	Математический анализ	ОПК-3
Б1.О.06	Физика	ОПК-4
Б1.О.07	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.08	История	УК-5; ОПК-13
Б1.О.09	Экономика	УК-9; ОПК-12
Б1.О.10	Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)	ОПК-7
Б1.О.11	Основы информационной безопасности	ОПК-1
Б1.О.12	Введение в информационные технологии	УК-1; ОПК-1
Б1.О.13	Теория вероятности и математическая статистика	ОПК-11
Б1.О.14	Дискретная математика	ОПК-3
Б1.О.15	Электротехника	ОПК-11
Б1.О.16	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
Б1.О.17	Технологии и методы программирования	ОПК-7
Б1.О.18	Психология и педагогика	УК-6
Б1.О.19	Теория информации	УК-1
Б1.О.20	Электроника	ОПК-11
Б1.О.21	Аппаратные средства вычислительной техники	ОПК-11
Б1.О.22	Информационные технологии и программирование	ОПК-1; ОПК-7
Б1.О.23	Схемотехника	ОПК-11
Б1.О.24	Искусственный интеллект и машинное обучение	ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-6; ОПК-9

Б1.О.26	Безопасность операционных систем	ОПК-1.1; ПК-1
Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.28	Сети и системы передачи информации	ОПК-2; ОПК-1.3
Б1.О.29	Основы управления информационной безопасностью	УК-2; ОПК-10
Б1.О.30	Основы радиотехники	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.31	Безопасность компьютерных сетей	ОПК-1.2; ПК-2
Б1.О.32	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.33	Программно-аппаратные средства защиты информации	ОПК-9; ОПК-12
Б1.О.34	Защита информации от утечки по техническим каналам	ОПК-9
Б1.О.35	Криптографические протоколы	ОПК-8; ОПК-9
Б1.О.36	Безопасность систем баз данных	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.О.37	Комплексное обеспечение защиты информации	ОПК-10; ОПК-1.4
Б1.О.38	Основы управленческой деятельности (Менеджмент)	УК-2; УК-3
Б1.О.39	Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)	УК-9; ОПК-1.4
Б1.О.40	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.41	Правоведение	УК-10; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3; УК-4; УК-5; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-11; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Введение в профессию	ОПК-1
Б1.В.02	Русский язык и культура речи	УК-3; УК-4
Б1.В.03	Пакеты прикладных программ в научных исследованиях	ОПК-7
Б1.В.04	Социология	УК-5
Б1.В.05	Разработка безопасного программного обеспечения (Проектирование защищенных информационных систем)	ПК-2; ПК-3
Б1.В.06	Сетевые технологии (интернет-технологии)	ОПК-2; ОПК-1.3
Б1.В.07	Защита информации от вредоносного программного обеспечения	ПК-3
Б1.В.08	Базы данных	ОПК-1.1; ОПК-1.3
Б1.В.09	Моделирование систем защиты информации	ОПК-11
Б1.В.10	Устройства и системы бесперебойного электропитания вычислительных комплексов	ОПК-9
Б1.В.11	Программирование систем на микроконтроллерах	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ОПК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Java-программирование	ОПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Языки программирования высокого уровня	ОПК-7

Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	УК-8; ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Информационная экология	УК-8; ОПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	УК-8; ОПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ОПК-7
Б1.В.ДВ.03.01	Языки ассемблера	ОПК-7
Б1.В.ДВ.03.02	Машинно-зависимые языки программирования	ОПК-7
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика	ПК-1
Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика	ПК-2; ПК-3
Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-1.1
ФТД.01	Прикладные программные системы	ОПК-1.1
ФТД.02	Распределенные операционные системы	ОПК-1.1

		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)						244	60	29	31	62	30	32	62	30	32	60	29	31
	Итого по ОП (без факультативов)						240	60	29	31	60	28	32	60	28	32	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	77%	23%	22.4%			216	60	29	31	54	28	26	54	28	26	48	29	19
Б1.О	Обязательная часть						167	55	24	31	42	23	19	33	15	18	37	22	15
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						49	5	5		12	5	7	21	13	8	11	7	4
Б2	Практика	0%	100%	0%			18				6		6	6		6	6		6
Б2.О	Обязательная часть																		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18				6		6	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация						6										6		6
ФТД	Факультативы						4				2	2		2	2				
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных						34.74%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы						69.6%												
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					61.8	-	56	69.1	-	57.9	57.9	-	61.2	65.4	-	66	64.2
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)						-			-			-			-		
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)					30.5	-	29	34.6	-	26.1	29	-	28.9	32.7	-	33	32.5
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-	3.2	3.4	-	2.9	3.4	-	3.1	3.8	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	2	6	7	2	5	11	6	5	8	4	4
		ЗАЧЕТЫ (За)						10	7	3	11	7	4	5	1	4	6	4	2
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1	2	1	1	1		1	2	1	1

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Контроль	Семестр 2										Неделя	Контроль	Итого за курс														Каф.	Семестры
				Академических часов								з.е.	Академических часов								з.е.	Недель	Академических часов										з.е.	Недель									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр оль		Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем			СР	Контр оль	Всего			Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем			СР	Контр оль	Всего	Недель					
ИТОГО (с факультативами)				1102									29	20 4/6		1170									31	19 1/6		2272											60	39 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1102									29			1170									31			2272											60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56											69,1												62,6																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.			29											34,6											31,8																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.			29											34,6											31,8																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3,2											3,4											3,3																	
ДИСЦИПЛИНЫ				1102	598	188	48	362		504		29	ТО: 18 2/3□ Э: 2		1170	612	198	108	306		558		31	ТО: 16 1/6□ Э: 3		2272	1210	386	156	668		##		60	ТО: 34 5/6□ Э: 5								
1	К.М.01	Элективные дисциплины		58	58			58					За	54	54			54						За	112	112			112														
2	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП		58	58			58					За	54	54			54						За	112	112			112														
3	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции		58	58			58					За	54	54			54						За	112	112			112														
4	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура		58	58			58					За	54	54			54						За	112	112			112														
5	Б1.О.01	Физическая культура	За	72	54	18		36		18		2												За	72	54	18		36		18			2									
6	Б1.О.02	Философия	Экз	144	72	24		48		72		4												Экз	144	72	24		48		72			4									
7	Б1.О.03	Информатика	За	144	72	24	24	24		72		4												За	144	72	24	24	24		72			4									
8	Б1.О.04	Алгебра и геометрия	Экз	144	72	36		36		72		4												Экз	144	72	36		36		72			4									
9	Б1.О.05	Математический анализ	За	144	72	30		42		72		4		Экз	180	90	36		54		90		5		Экз За	324	162	66		96		162			9								
10	Б1.О.06	Физика	За	144	72	24	24	24		72		4		Экз	144	72	24	24	24		72		4		Экз За	288	144	48	48	48		144			8								
11	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		За	72	36			36		36		2		За(2)	144	72			72		72			4								
12	Б1.О.08	История											Экз	144	72	24		48		72		4		Экз	144	72	24		48		72			4									
13	Б1.О.09	Экономика											Экз	144	72	36		36		72		4		Экз	144	72	36		36		72			4									
14	Б1.О.10	Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)											Экз КР	180	90	30	30	30		90		5		Экз КР	180	90	30	30	30		90			5									
15	Б1.О.11	Основы информационной безопасности											За	108	54	24	30			54		3		За	108	54	24	30			54			3									
16	Б1.О.12	Введение в информационные технологии											Экз	144	72	24	24	24		72		4		Экз	144	72	24	24	24		72			4									
17	Б1.В.01	Введение в профессию	За	108	54	22		32		54		3											За	108	54	22		32		54			3										
18	Б1.В.02	Русский язык и культура речи	За	72	36	10		26		36		2											За	72	36	10		26		36			2										
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(2) За(7)											Экз(6) За(3) КР											Экз(8) За(10) КР																	
ПРАКТИКИ		(План)																																									
ГИА		(План)																																									
КАНИКУЛЫ														2												8												10					

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем				СР	Контр оль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	Сем	СР
ИТОГО (с факультативами)				1134								30	20 4/6		1206								32	22 1/6		2340								62	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062								28			1206								32			2268								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57,9											57,9											57,9											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		26,1											29											27,6											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		26,1											29											27,6											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2,9											3,4											3,2											
ДИСЦИПЛИНЫ				1134	576	180	72	324		558		30	ТО: 18 2/3□ Э: 2		990	522	136	124	262		468		26	ТО: 16 1/6□ Э: 2		2124	1098	316	196	586		##		56	ТО: 34 5/6□ Э: 4		
1	К.М.01	Элективные дисциплины		54	54			54					За	54	54			54						За	108	108			108								
2	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП		54	54			54					За	54	54			54						За	108	108			108						14	123456	
3	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции		54	54			54					За	54	54			54						За	108	108			108						14	123456	
4	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура		54	54			54					За	54	54			54						За	108	108			108						14	123456	
5	Б1.О.07	Иностранный язык	За	108	36			36		72		3	Экз	144	72			72		72		4		Экз За	252	108			108		144		7		14	1234	
6	Б1.О.13	Теория вероятности и математическая статистика	Экз	144	72	36		36		72		4												Экз	144	72	36		36		72		4		14	3	
7	Б1.О.14	Дискретная математика	За	108	54	18		36		54		3												За	108	54	18		36		54		3		14	3	
8	Б1.О.15	Электротехника	За	108	54	18	18	18		54		3												За	108	54	18	18	18		54		3		14	3	
9	Б1.О.16	Математическая логика и теория алгоритмов	За	108	54	18		36		54		3												За	108	54	18		36		54		3		14	3	
10	Б1.О.17	Технологии и методы программирования	Экз КР	180	90	30	30	30		90		5												Экз КР	180	90	30	30	30		90		5		17	3	
11	Б1.О.18	Психология и педагогика	За	72	36	12		24		36		2												За	72	36	12		24		36		2		14	3	
12	Б1.О.19	Теория информации											Экз	144	72	28	16	28		72		4		Экз	144	72	28	16	28		72		4		14	4	
13	Б1.О.20	Электроника											За	108	54	18	18	18		54		3		За	108	54	18	18	18		54		3		17	4	
14	Б1.О.21	Аппаратные средства вычислительной техники											Экз	144	72	24	24	24		72		4		Экз	144	72	24	24	24		72		4		17	4	
15	Б1.О.22	Информационные технологии и программирование											Экз	144	72	24	24	24		72		4		Экз	144	72	24	24	24		72		4		17	4	
16	Б1.Б.03	Пакеты прикладных программ в научных исследованиях	За	108	54	18	12	24		54		3												За	108	54	18	12	24		54		3		15	3	
17	Б1.Б.04	Социология	За	72	36	18		18		36		2												За	72	36	18		18		36		2		14	3	
18	Б1.Б.ДВ.01.01	Java-программирование											Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		17	4	
19	Б1.Б.ДВ.01.02	Языки программирования высокого уровня											Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		17	4	
20	Б1.Б.ДВ.02.01	Информационная экология											За	108	54	18	18	18		54		3		За	108	54	18	18	18		54		3		14	4	
21	Б1.Б.ДВ.02.02	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени											За	108	54	18	18	18		54		3		За	108	54	18	18	18		54		3		14	4	
22	ФТД.01	Прикладные программные системы	За	72	36	12	12	12		36		2												За	72	36	12	12	12		36		2		17	3	
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(8) КР										Экз(5) За(3) КР										Экз(7) За(11) КР(2)														
ПРАКТИКИ		(План)												216						216		6	4		216						216		6	4			
	Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика											За	216						216		6	4	За	216						216		6	4			
ГИА		(План)																																			
КАНИКУЛЫ													2											5											7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР	Контр оль				з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем					СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1134									30	19 4/6		1206									32	20 2/6		2340									62	40	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1062									28			1206									32			2268									60		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		61,2												65,4												63,3											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		28,9												32,7												30,8											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		28,9												32,7												30,8											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3,1												3,8												3,5											
ДИСЦИПЛИНЫ				1134	600	196	214	190		534		30	ТО: 17 2/3□ Э: 2		990	522	146	126	202	48	468		26	ТО: 14 1/3□ Э: 2		2124	1122	342	340	392	48	##		56	ТО: 32□ Э: 4				
1	К.М.01	Элективные дисциплины		54	54			54					За	54	54			54						За	108	108			108										
2	К.М.01.ДВ.01.01	ОФП		54	54			54					За	54	54			54					За	108	108			108											
3	К.М.01.ДВ.01.02	Спортивные секции		54	54			54					За	54	54			54					За	108	108			108											
4	К.М.01.ДВ.01.03	Оздоровительная и лечебная физическая культура		54	54			54					За	54	54			54					За	108	108			108											
5	Б1.О.23	Схемотехника	Экз	144	72	24	24	24		72	4												Экз	144	72	24	24	24		72		4							
6	Б1.О.24	Искусственный интеллект и машинное обучение	Экз	108	54	18	18	18		54	3												Экз	108	54	18	18	18		54		3							
7	Б1.О.25	Методы и средства криптографической защиты информации	Экз	180	90	34	34	22		90	5												Экз	180	90	34	34	22		90		5							
8	Б1.О.26	Безопасность операционных систем	За	108	60	24	36			48	3											За	108	60	24	36			48		3								
9	Б1.О.27	Безопасность жизнедеятельности											Экз	108	54	18	18	18		54		3	Экз	108	54	18	18	18		54		3							
10	Б1.О.28	Сети и системы передачи информации											За	108	54	18	18	18		54		3	За	108	54	18	18	18		54		3							
11	Б1.О.29	Основы управления информационной безопасностью											Экз	144	72	24			48	72		4	Экз	144	72	24			48	72		4							
12	Б1.О.30	Основы радиотехники											За	108	54	18	18	18		54		3	За	108	54	18	18	18		54		3							
13	Б1.О.31	Безопасность компьютерных сетей											Экз КР	180	90	20	24	46		90		5	Экз КР	180	90	20	24	46		90		5							
14	Б1.В.05	Разработка безопасного программного обеспечения (Проектирование защищенных информационных систем)	Экз	180	90	30	30	30		90	5												Экз	180	90	30	30	30		90		5							
15	Б1.В.06	Сетевые технологии (интернет-технологии)	Экз	144	72	24	24	24		72	4												Экз	144	72	24	24	24		72		4							
16	Б1.В.07	Защита информации от вредоносного программного обеспечения											Экз	144	72	24	24	24		72		4	Экз	144	72	24	24	24		72		4							
17	Б1.В.08	Базы данных											Экз	144	72	24	24	24		72		4	Экз	144	72	24	24	24		72		4							
18	Б1.В.ДВ.03.01	Языки ассемблера	Экз	144	72	24	48			72	4												Экз	144	72	24	48			72		4							
19	Б1.В.ДВ.03.02	Машинно-зависимые языки программирования	Экз	144	72	24	48			72	4												Экз	144	72	24	48			72		4							
20	ФТД.02	Распределенные операционные системы	За	72	36	18		18		36	2												За	72	36	18		18		36		2							
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(6) За(2)										Экз(5) За(3) КР										Экз(11) За(5) КР																
ПРАКТИКИ		(План)												216						216		6	4		216						216		6	4					
	Б2.В.02(П)	Производственная (эксплуатационная) практика											За	216						216		6	4	За	216					216		6	4						
ГИА		(План)																																					
КАНИКУЛЫ													2											7 5/6											9 5/6				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс														Каф.	Семестры
				Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			Сем	СР	Контр оль	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	17 4/6		1116							31	22 4/6		2160							60	40 2/6							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1116							31			2160							60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		66										64,2										65,1															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.		33										32,5										32,8															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.		33										32,5										32,8															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ				1044	522	204	86	182	50	522		29	ТО: 15 5/6□ Э: 1 5/6		684	346	136	54	156		338		19	ТО: 10 2/3□ Э: 2		1728	868	340	140	338	50	860		48	ТО: 26 1/2□ Э: 3 5/6				
1	Б1.О.32	Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□	За	108	54	24		30		54		3												За	108	54	24		30		54		3		14	7			
2	Б1.О.33	Программно-аппаратные средства защиты информации	Экз	144	72	24	24	24		72		4												Экз	144	72	24	24	24		72		4		15	7			
3	Б1.О.34	Защита информации от утечки по техническим каналам	За	108	54	22		32		54		3												За	108	54	22		32		54		3		15	7			
4	Б1.О.35	Криптографические протоколы	Экз	144	72	34		38		72		4												Экз	144	72	34		38		72		4		15	7			
5	Б1.О.36	Безопасность систем баз данных	За	108	54	18	18	18		54		3												За	108	54	18	18	18		54		3		17	7			
6	Б1.О.37	Комплексное обеспечение защиты информации	Экз КР	180	90	40			50	90		5												Экз КР	180	90	40			50	90		5		15	7			
7	Б1.О.38	Основы управленческой деятельности (Менеджмент)											Экз	144	72	36		36		72		4		Экз	144	72	36		36		72		4		14	8			
8	Б1.О.39	Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)											Экз	180	90	30	30	30		90		5		Экз	180	90	30	30	30		90		5		17	8			
9	Б1.О.40	Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях											Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		Экз КР	144	72	24	24	24		72		4		17	8			
10	Б1.О.41	Правоведение											За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2		14	8			
11	Б1.В.09	Моделирование систем защиты информации	Экз	144	72	24	24	24		72		4												Экз	144	72	24	24	24		72		4		15	7			
12	Б1.В.10	Устройства и системы бесперебойного электропитания вычислительных комплексов	За	108	54	18	20	16		54		3												За	108	54	18	20	16		54		3		15	7			
13	Б1.В.11	Программирование систем на микроконтроллерах											Экз	144	76	28		48		68		4		Экз	144	76	28		48		68		4		17	8			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР										Экз(4) За КР										Экз(8) За(5) КР(2)																
ПРАКТИКИ			(План)												216					216		6	4			216					216		6	4					
	Б2.В.03(Пд)	Производственная (преддипломная) практика											За	216					216		6	4	За	216					216		6	4							
ГИА			(План)												216					216		6	6			216					216		6	6					
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													216					216		6	6			216					216		6	6					
КАНИКУЛЫ													2											7 3/6											9 3/6				

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												
Учебная (ознакомительная) практика	2	2			4							
			17	+	4		0	0	0	0	0	
Вид практики: Производственная практика												
Производственная (эксплуатационная) практика	3	2			4							
			17	+	4		0	0	0	0	0	
Вид практики: Преддипломная практика												
Производственная (преддипломная) практика	4	2			4							
			17	+	4		0	0	0	0	0	
Итого по факту					12							
Итого по плану					12							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)					
КР	1	2	17	0	
Технологии и методы программирования					
КР	2	1	17	0	
Безопасность компьютерных сетей					
КР	3	2	13	0	
Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях					
КР	4	2	13	0	
Комплексное обеспечение защиты информации					
КР	4	1	15	0	
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01					
Java-программирование					
КР	2	2	14	0	
Языки программирования высокого уровня					
КР	2	2	14	0	

Распределение з.е. по курсам и семестрам																																																						
з.е.	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																																									
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8																																							
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.																																						
Итого	60				62				62				60																																									
Всего	29		31		30		32		30		32		29		31																																							
1	Б1.О.01□ Физическая культура□ [3а]	2	Б1.О.05□ Математический анализ□ [Экз]	5	Б1.О.07□ Иностранный язык□ [3а]	3	Б1.О.07□ Иностранный язык□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Схемотехника□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Безопасность жизнедеятельности и □ [Экз]	3	Б1.О.32□ Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.38□ Основы управленческой деятельности (Менеджмент)□ [Экз]	4																																						
2	Б1.О.02□ Философия□ [Экз]	4			Б1.О.13□ Теория вероятности и математическая статистика□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Теория информации□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Искусственный интеллект и машинное обучение□ [Экз]	3	Б1.О.28□ Сети и системы передачи информации□ [3а]	3	Б1.О.33□ Программно-аппаратные средства защиты информации□ [Экз]	4	Б1.О.39□ Методы оценки безопасности компьютерных систем (Аудит компьютерных систем)□ [Экз]	5																																						
3		Б1.О.06□ Физика□ [Экз]															4	Б1.О.14□ Дискретная математика□ [3а]	3	Б1.О.20□ Электроника□ [3а]	3	Б1.О.25□ Методы и средства криптографическо й защиты информации□ [Экз]	5	Б1.О.29□ Основы управления информационной безопасностью□ [Экз]	4	Б1.О.34□ Защита информации от утечки по техническим каналам□ [3а]	3	Б1.О.35□ Криптографическ ие протоколы□ [3а]	4	Б1.О.40□ Администрирован ие средств защиты информации в компьютерных системах и сетях□ [Экз, КР]	4																							
4																																Б1.О.03□ Информатика□ [3а]	4	Б1.О.15□ Электротехника□ [Экз]	3	Б1.О.21□ Аппаратные средства вычислительной техники□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Безопасность операционных систем□ [3а]	3	Б1.О.30□ Основы радиотехники□ [3а]	3	Б1.О.36□ Безопасность компьютерных сетей□ [Экз, КР]	5	Б1.О.37□ Комплексное обеспечение защиты информации□ [Экз, КР]	5	Б2.В.03(Пд)□ Производственная (преддипломная) практика□ [3а]	6							
5			Б1.О.07□ Иностранный язык□ [3а]	2																																												Б1.О.16□ Математическая логика и теория алгоритмов□ [3а]	3	Б1.О.22□ Информационные технологии и программирование□ [Экз]	4	Б1.В.ДБ.01.01□ Java-программирование□ [Экз, КР]□ (/ Языки программирования высокого уровня)	4	Б1.О.06□ Сетевые технологии (интернет-технологии)□ [Экз]
6	Б1.О.04□ Алгебра и геометрия□ [Экз]				4	Б1.О.08□ История□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Технологии и методы программирования□ [Экз, КР]	5	Б1.О.18□ Психология и педагогика□ [3а]	2	Б1.В.ДБ.02.01□ Информационная экология□ [3а]□ (/ Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени)	3	Б1.В.ДБ.03.01□ Языки ассемблера□ [Экз]□ (/ Машинно-зависимые языки программирования)	4	Б1.В.02(П)□ Производственная (эксплуатационная) практика□ [3а]																																						
7		Б1.О.05□ Математический анализ□ [3а]															4	Б1.О.09□ Экономика□ [Экз]	4	Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
8																																Б1.О.06□ Физика□ [3а]	4	Б1.О.07□ Иностранный язык□ [3а]	2	Б1.О.08□ История□ [Экз]	4	Б1.О.09□ Экономика□ [Экз]	4	Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
9			Б1.О.07□ Иностранный язык□ [3а]	2																																												Б1.О.08□ История□ [Экз]	4	Б1.О.09□ Экономика□ [Экз]	4	Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]
10	Б1.О.08□ История□ [Экз]				4	Б1.О.09□ Экономика□ [Экз]	4	Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
11		Б1.О.09□ Экономика□ [Экз]															4	Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
12																																Б1.О.10□ Языки программирования (Основы алгоритмизации и программирования на основе языка PYTHON)□ [Экз, КР]	5	Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
13			Б1.О.11□ Основы информационной безопасности□ [3а]	3																																												Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]
14	Б1.О.12□ Введение в информационные технологии□ [Экз]				4	Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
15		Б1.О.13□ Введение в информационные технологии□ [Экз]															4	Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
16																																Б1.О.14□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
17			Б1.О.15□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																																												Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]
18	Б1.О.16□ Введение в информационные технологии□ [Экз]				4	Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
19		Б1.О.17□ Введение в информационные технологии□ [Экз]															4	Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
20																																Б1.О.18□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
21			Б1.О.19□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																																												Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]
22	Б1.О.20□ Введение в информационные технологии□ [Экз]				4	Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
23		Б1.О.21□ Введение в информационные технологии□ [Экз]															4	Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
24																																Б1.О.22□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
25			Б1.О.23□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																																												Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]
26	Б1.О.24□ Введение в информационные технологии□ [Экз]				4	Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
27		Б1.О.25□ Введение в информационные технологии□ [Экз]															4	Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.31□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.32□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							
28																																Б1.О.26□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.31□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.32□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.33□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4							
29			Б1.О.27□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																																												Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.31□ Введение в информационные технологии□ [Экз]
30	Б1.О.28□ Введение в информационные технологии□ [Экз]				4	Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.31□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.32□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.33□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.34□ Введение в информационные технологии□ [Экз]																																						
31		Б1.О.29□ Введение в информационные технологии□ [Экз]															4	Б1.О.30□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.31□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.32□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.33□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.34□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.35□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4	Б1.О.36□ Введение в информационные технологии□ [Экз]	4																							