Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Факультет — Информатика и управление
Кафедра — Защита информации, ИУК6

Утвержден:
Ученым советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана
Протокол № _____
_____________20___ г.

И.о. ректора МГТУ им. Н.Э. Баумана

_____________ М.В. Гордин

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность — 10.05.03, Информационная безопасность автоматизированных систем
Специализация — Анализ безопасности информационных систем
Квалификация — Специалист по защите информации
Срок обучения — 5 лет 10 месяцев. Год начала обучения — 2023
Форма обучения — очная

I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК*

		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
	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17												
Курс	1	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Т/П	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
	2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	Э	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	5	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
	6	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	Т/Н	К	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА	ГА									

Т — Теоретические занятия; Э — Экзаменационная сессия; ГА — Государственная итоговая аттестация; П — Практика; К — Каникулы; Н — НИР

* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Т + Т/П + Н + Т/ Н + Т/П/Н, недели	Э, недели	П**, недели	ГА, недели	К, недели/дни	Итого, недели
34	8	0	0	10/70	52
34	7	2	0	9/63	52
34	7	2	0	9/63	52
34	7	2	0	9/63	52
30	7	6	0	9/63	52
17	3	14	6	3/21	43
183	39	26	6	49	303

** с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий			
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек час	Сем час	Лаб час	Сам/Иные час
Б1	**Дисциплины (модули)**		**303**	**10908**	**5243**	**2651**	**1056**	**1536**	**5665**
	Обязательная часть		**255**	**9180**	**4263**	**2042**	**966**	**1255**	**4917**
1	Аналитическая геометрия	МК10	4	144	51	34	17	0	93
2	Инженерная графика	МК4	4	144	68	0	34	34	76
3	Иностранный язык	ИУК9	12	432	204	0	204	0	228
4	Математические основы информатики	ИУК6	3	108	51	17	0	34	57
5	Математический анализ	МК10	5	180	68	34	34	0	112
6	Теоретическая информатика	ИУК6	4	144	51	17	0	34	93
7	Физическая культура и спорт	ИУК10	2	72	64	0	64	0	8
8	Языки программирования	ИУК6	12	432	136	68	0	68	296
9	Интегралы и дифференциальные уравнения	МК10	5	180	68	34	34	0	112
10	История России	ИУК8	4	144	106	68	38	0	38
11	Линейная алгебра и функции нескольких переменных	МК10	4	144	51	34	17	0	93
12	Физика	МК10	12	432	204	102	51	51	228
13	Алгоритмы и структуры данных	ИУК6	5	180	85	34	17	34	95
14	Системное программирование	ИУК4	4	144	68	34	17	17	76
15	Теория вероятностей и математическая статистика	МК10	2	72	34	17	17	0	38
16	Философия	ИУК8	3	108	51	34	17	0	57
17	Электротехника	МК11	4	144	68	34	17	17	76
18	Базовые компоненты Интернет-технологий	ИУК5	2	72	34	17	0	17	38
19	Дискретная математика	ИУК4	3	108	51	34	0	17	57
20	Компьютерная графика	ИУК4	4	144	51	34	17	0	93
21	Математическая логика и теория алгоритмов	ИУК6	4	144	68	34	0	34	76
22	Схемотехника дискретных устройств	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57
23	Электроника аппаратных средств защиты информации	ИУК6	4	144	68	34	0	34	76
24	Язык делового общения	ИУК9	1	36	17	17	0	0	19
25	Операционные системы	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76
26	Основы информационной безопасности	ИУК6	4	144	68	34	0	34	76
27	Схемотехника аппаратных средств защиты информации	ИУК6	7	252	85	51	0	34	167

Шифр	Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 17 недель				
	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз
	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
Б1	**30**	**1080**	**425**	**655**		**27**	**972**	**427**	**545**		**28**	**1008**	**512**	**496**		**29**	**1044**	**493**	**551**		**29**	**1044**	**510**	**534**		**28**	**1008**	**510**	**498**	
	28	**1008**	**374**	**634**		**25**	**900**	**376**	**524**		**26**	**936**	**461**	**475**		**27**	**972**	**442**	**530**		**23**	**828**	**391**	**437**		**26**	**936**	**459**	**477**	
1	4	144	51	93	Экз																									
2	2	72	34	38	ДЗчт	2	72	34	38	ДЗчт																				
3	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Зчт	2	72	34	38	Экз
4	3	108	51	57	Зчт																									
5	5	180	68	112	Экз																									
6	4	144	51	93	Экз																									
7	2	72	64	8	Зчт																									
8	6	216	68	148	Экз	6	216	68	148	Экз																				
9						5	180	68	112	Экз																				
10						2	72	53	19	Зчт	2	72	53	19	РЭкз															
11						4	144	51	93	Экз																				
12						4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз	4	144	68	76	Экз										
13											5	180	85	95	Экз															
14											4	144	68	76	Экз															
15											2	72	34	38	Зчт															
16											3	108	51	57	Зчт															
17											4	144	68	76	Экз															
18																2	72	34	38	Зчт										
19																3	108	51	57	Зчт										
20																4	144	51	93	Экз										
21																4	144	68	76	Экз										
22																3	108	51	57	Зчт										
23																4	144	68	76	Экз										
24																1	36	17	19	Зчт										
25																					4	144	68	76	Экз					
26																					4	144	68	76	Экз					
27																					7	252	85	167	Экз КуР					

Шифр	Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 17 недель					Семестр 9 - 17 недель					Семестр 10 - 13 недель					Семестр 11 - 17 недель					Семестр 12 - 0 недель				
	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз	Трудоемкость				Зач/экз
	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час		з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	
Б1	**29**	**1044**	**442**	**602**		**28**	**1008**	**510**	**498**		**26**	**936**	**510**	**426**		**21**	**756**	**364**	**392**		**28**	**1008**	**510**	**498**						
	24	**864**	**391**	**473**		**23**	**828**	**408**	**420**		**21**	**756**	**408**	**348**		**15**	**540**	**234**	**306**		**17**	**612**	**289**	**323**						

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин			Виды и трудоемкость занятий				Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель					Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 17 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 17 недель					Семестр 9 - 17 недель					Семестр 10 - 13 недель					Семестр 11 - 17 недель					Семестр 12 - 0 недель				
			Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Лек час	Сем час	Лаб час	Сам/Иные час	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	Трудоемкость з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз
28	Теория информации	ИУК6	3	108	68	34	0	34	40																					3	108	68	40	Зчт																																			
29	Теория принятия решений в условиях информационных конфликтов	ИУК6	3	108	68	34	0	34	40																					3	108	68	40	Зчт																																			
30	Аппаратные средства вычислительной техники	ИУК6	6	216	85	34	17	34	131																										4	144	85	59	Экз	2	72	0	72	КуР																										
31	Безопасность систем баз данных	ИУК6	7	252	85	34	17	34	167																										7	252	85	167	Экз КуП																																
32	Интеллектуальные технологии информационной безопасности	ИУК6	3	108	85	34	0	51	23																										3	108	85	23	Зчт																																
33	Социология	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																										3	108	34	74	Зчт																																
34	Теоретические основы информационной безопасности автоматизированных систем	ИУК6	4	144	85	34	17	34	59																										4	144	85	59	Зчт																																
35	Экология	ИУК7	3	108	51	34	17	0	57																										3	108	51	57	Зчт																																
36	Безопасность жизнедеятельности	ИУК7	3	108	68	34	17	17	40																															3	108	68	40	Зчт																										
37	Основы разработки устройств контроля доступа	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																															2	72	51	21	Зчт																										
38	Правоведение	ИУК8	3	108	34	34	0	0	74																															3	108	34	74	Зчт																										
39	Разработка приложений для мобильных устройств	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																															4	144	68	76	Экз																										
40	Сертификация и лицензирование	ИУК6	3	108	51	34	0	17	57																															3	108	51	57	Экз																										
41	Технологии обработки больших данных	ИУК4	4	144	51	34	0	17	93																															4	144	51	93	Экз																										
42	Экономика	ИУК8	5	180	102	68	34	0	78																															3	108	51	57	Зчт	2	72	51	21	Зчт																				
43	Анализ рисков информационной безопасности	ИУК6	3	108	85	34	34	17	23																																				3	108	85	23	Зчт																				
44	Безопасность операционных систем	ИУК6	6	216	51	34	0	17	165																																				6	216	51	165	Экз КуП																				
45	Защита в глобальных сетях	ИУК6	4	144	85	34	17	34	59																																				4	144	85	59	Зчт																				
46	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ИУК6	4	144	68	34	17	17	76																																				4	144	68	76	Экз																				
47	Сети и системы передачи информации	ИУК6	4	144	68	34	0	34	76																																				4	144	68	76	Экз																				
48	Администрирование и тестирование систем защиты информации	ИУК6	3	108	68	34	0	34	40																																									3	108	68	40	Зчт															
49	Защита информации от утечки по техническим каналам	ИУК6	6	216	68	34	0	34	148																																									3	108	68	40	Экз	3	108	0	108	КуП										
50	Методы антивирусной защиты	ИУК6	3	108	85	34	17	34	23																																									3	108	85	23	Зчт															
51	Методы и средства криптографической защиты информации	ИУК6	6	216	85	34	0	51	131																																									6	216	85	131	Экз КуР															
52	Средства анализа безопасности программного обеспечения	ИУК6	3	108	51	34	0	17	57																																									3	108	51	57	Экз															
53	Экономика предприятия	МК8	3	108	51	34	17	0	57																																									3	108	51	57	Зчт															
54	Анализ безопасности компьютерных систем и сетей	ИУК6	4	144	91	39	26	26	53																																														4	144	91	53	Экз										
55	Организация и планирование производства	МК8	4	144	52	26	13	13	92																																														4	144	52	92	Экз										
56	Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении	ИУК6	4	144	91	39	26	26	53																																														4	144	91	53	Экз										
57	Безопасность сетей передачи информации	ИУК6	4	144	85	34	17	34	59																																																			4	144	85	59	Зчт					
58	Основы менеджмента	МК8	3	108	51	34	17	0	57																																																			3	108	51	57	Зчт					
59	Программно-аппаратные средства защиты информации	ИУК6	7	252	85	34	0	51	167																																																			7	252	85	167	Экз КуП					
60	Управление информационной безопасностью	ИУК6	3	108	68	34	0	34	40																																																			3	108	68	40	Зчт					
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**48**	**1728**	**980**	**609**	**90**	**281**	**748**	**2**	**72**	**51**	**21**		**2**	**72**	**51**	**21**		**2**	**72**	**51**	**21**		**2**	**72**	**51**	**21**		**6**	**216**	**119**	**97**		**2**	**72**	**51**	**21**		**5**	**180**	**51**	**129**		**5**	**180**	**102**	**78**		**5**	**180**	**102**	**78**		**6**	**216**	**130**	**86**		**11**	**396**	**221**	**175**						
1	Программирование	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21	2	72	51	21	Зчт																																																										
2	Технология и методы программирования	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21						2	72	51	21	Зчт																																																						
3	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ИУК10		328		0	0	0	328										Зчт					Зчт					Зчт					Зчт					Зчт																														
4	Теория систем и системный анализ	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21											2	72	51	21	Зчт																																												
5	Моделирование систем	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																2	72	51	21	Зчт																																								
6	Основы микро- и радиоэлектроники	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																					2	72	51	21	Зчт																																			
7	Программирование на языке Java	ИУК5	4	144	68	34	17	17	76																					4	144	68	76	Экз																																			
8	Государственная система защиты информации	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																										2	72	51	21	Зчт																														
9	Разработка Интернет-приложений	ИУК5	5	180	51	34	0	17	129																															5	180	51	129	Экз																										
10	Вычислительные комплексы и сети	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																																				2	72	51	21	Зчт																				
11	Обнаружение и распознавание сигналов	ИУК6	3	108	51	34	0	17	57																																				3	108	51	57	Экз																				
12	Конструирование и специальные технологии	ИУК6	3	108	51	34	0	17	57																																									3	108	51	57	Экз															
13	Основы разработки защищенного программного обеспечения	ИУК6	2	72	51	34	0	17	21																																									2	72	51	21	Зчт															
14	Параллельные вычисления	ИУК6	3	108	78	39	13	26	30																																														3	108	78	30	Зчт										
15	Реализация конструкторских решений	ИУК6	3	108	52	26	26	0	56																																														3	108	52	56	Экз										
16	Противодействие технической разведке	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57																																																			3	108	51	57	Экз					
17	Стеганография	ИУК6	3	108	51	34	17	0	57																																																			3	108	51	57	Экз					

Шифр	Наименование циклов, разделов, дисциплин	Кафедра	Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин: Общая, з.е.	Общая, час	Аудит, час	Виды и трудоемкость занятий: Лек, час	Сем, час	Лаб, час	Сам/Иные, час
	Дисциплины по выбору		**5**	**180**	**119**	**68**	**0**	**51**	**61**
1	Дисциплина по выбору №1		3	108	68	34	0	34	40
	Методы обфускации	ИУК6							
	Методы оптимизации	ИУК6							
2	Дисциплина по выбору №2		2	72	51	34	0	17	21
	Разработка проектных решений в сфере защиты информации	ИУК6							
	Теория надежности	ИУК6							
Б2	**Практика**		**48**	**1728**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1728**
	Обязательная часть		**30**	**1080**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1080**
	Учебная		**3**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**
1	Экспериментально-исследовательская практика	ИУК6	3	108	0	0	0	0	108
	Производственная		**27**	**972**	**0**	**0**	**0**	**0**	**972**
1	Научно-исследовательская работа	ИУК6	6	216	0	0	0	0	216
2	Преддипломная практика	ИУК6	21	756	0	0	0	0	756
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений		**18**	**648**	**0**	**0**	**0**	**0**	**648**
	Учебная		**6**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**216**
1	Учебно-технологический практикум	ИУК6	3	108	0	0	0	0	108
2	Учебная практика	ИУК6	3	108	0	0	0	0	108
	Производственная		**12**	**432**	**0**	**0**	**0**	**0**	**432**
1	Технологическая практика	ИУК6	3	108	0	0	0	0	108
2	Проектно-технологическая практика	ИУК6	6	216	0	0	0	0	216
3	Эксплуатационная практика	ИУК6	3	108	0	0	0	0	108
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**9**	**324**	**0**	**0**	**0**	**0**	**324**
1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ИУК6	9	324	0	0	0	0	324
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)		**360**	**12960**	**5243**	**2651**	**1056**	**1536**	**7717**
	Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)		**360**	**9720**	**3932**	**1988**	**792**	**1152**	**5788**
	Факультативные дисциплины								
1	Введение в специальность	ИУК6	1	36	17	17	0	0	19
2	Политология	ИУК8	1	36	17	17	0	0	19

Наименование	Семестр 1 - 17 недель					Семестр 2 - 17 недель					Семестр 3 - 17 недель					Семестр 4 - 17 недель				
	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз
Дисциплины по выбору																				
Дисциплина по выбору №1																				
Методы обфускации																				
Методы оптимизации																				
Дисциплина по выбору №2																				
Разработка проектных решений в сфере защиты информации																				
Теория надежности																				
Практика	**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**							**3**	**108**	**0**	**108**	
Обязательная часть																**3**	**108**	**0**	**108**	
Учебная																**3**	**108**	**0**	**108**	
Экспериментально-исследовательская практика																3	108	0	108	ДЗчт
Производственная																				
Научно-исследовательская работа																				
Преддипломная практика																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**											
Учебная	**1**	**36**	**0**	**36**		**2**	**72**	**0**	**72**											
Учебно-технологический практикум	1	36	0	36	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт										
Учебная практика																				
Производственная																				
Технологическая практика																				
Проектно-технологическая практика																				
Эксплуатационная практика																				
Государственная итоговая аттестация																				
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																				
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)	**31**	**1116**	**472**	**644**		**29**	**1044**	**427**	**617**		**28**	**1008**	**512**	**496**		**32**	**1152**	**493**	**659**	
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)	**31**	**837**	**354**	**483**		**29**	**783**	**320**	**463**		**28**	**756**	**384**	**372**		**32**	**864**	**370**	**494**	
Факультативные дисциплины																				
Введение в специальность	1	36	17	19	Зчт															
Политология																				

Наименование	Семестр 5 - 17 недель					Семестр 6 - 17 недель					Семестр 7 - 17 недель					Семестр 8 - 17 недель				
	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз
Дисциплины по выбору																				
Дисциплина по выбору №1																				
Методы обфускации																				
Методы оптимизации																				
Дисциплина по выбору №2																				
Разработка проектных решений в сфере защиты информации																				
Теория надежности																				
Практика						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**	
Обязательная часть																				
Учебная																				
Экспериментально-исследовательская практика																				
Производственная																				
Научно-исследовательская работа																				
Преддипломная практика																				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**3**	**108**	**0**	**108**							**3**	**108**	**0**	**108**	
Учебная						**3**	**108**	**0**	**108**											
Учебно-технологический практикум																				
Учебная практика						3	108	0	108	ДЗчт										
Производственная																**3**	**108**	**0**	**108**	
Технологическая практика																3	108	0	108	ДЗчт
Проектно-технологическая практика																				
Эксплуатационная практика																				
Государственная итоговая аттестация																				
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																				
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)	**29**	**1044**	**510**	**534**		**31**	**1116**	**510**	**606**		**29**	**1044**	**425**	**619**		**31**	**1116**	**510**	**606**	
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)	**29**	**783**	**383**	**400**		**31**	**837**	**383**	**454**		**29**	**783**	**319**	**464**		**31**	**837**	**383**	**454**	
Факультативные дисциплины																				
Введение в специальность																				
Политология											1	36	17	19	Зчт					

Наименование	Семестр 9 - 17 недель					Семестр 10 - 13 недель					Семестр 11 - 17 недель					Семестр 12 - 0 недель				
	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз	з.е.	час	Ауд час	Сам Иные час	Зач/экз
Дисциплины по выбору											**5**	**180**	**119**	**61**						
Дисциплина по выбору №1											3	108	68	40	Зчт					
Методы обфускации																				
Методы оптимизации																				
Дисциплина по выбору №2											2	72	51	21	Зчт					
Разработка проектных решений в сфере защиты информации																				
Теория надежности																				
Практика	**2**	**72**	**0**	**72**		**11**	**396**	**0**	**396**		**2**	**72**	**0**	**72**		**21**	**756**	**0**	**756**	
Обязательная часть	**2**	**72**	**0**	**72**		**2**	**72**	**0**	**72**		**2**	**72**	**0**	**72**		**21**	**756**	**0**	**756**	
Учебная																				
Экспериментально-исследовательская практика																				
Производственная	**2**	**72**	**0**	**72**		**2**	**72**	**0**	**72**		**2**	**72**	**0**	**72**		**21**	**756**	**0**	**756**	
Научно-исследовательская работа	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт	2	72	0	72	ДЗчт					
Преддипломная практика																21	756	0	756	ДЗчт
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						**9**	**324**	**0**	**324**											
Учебная																				
Учебно-технологический практикум																				
Учебная практика																				
Производственная						**9**	**324**	**0**	**324**											
Технологическая практика																				
Проектно-технологическая практика						6	216	0	216	ДЗчт										
Эксплуатационная практика						3	108	0	108	ДЗчт										
Государственная итоговая аттестация																**9**	**324**	**0**	**324**	
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																9	324	0	324	ГЭК
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)	**28**	**1008**	**510**	**498**		**32**	**1152**	**364**	**788**		**30**	**1080**	**510**	**570**		**30**	**1080**	**0**	**1080**	
Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах)	**28**	**756**	**383**	**373**		**32**	**864**	**273**	**591**		**30**	**810**	**383**	**427**		**30**	**810**	**0**	**810**	
Факультативные дисциплины																				
Введение в специальность																				
Политология																				

IV. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ ТРУДОЕМКОСТИ (ЧАС/НЕД. З.Е.)

	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр 10	Семестр 11	Семестр 12
Трудоемкость в неделю, час	53.1	49.7	48	52.2	49.7	50.4	49.7	50.4	48	51.8	54	54
Аудиторные занятия в неделю, час	24	25.1	30.1	29	30	30	25	30	30	28	30	0
Количество курсовых работ	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
Количество курсовых проектов	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
Количество зачетов	6	6	5	8	6	8	5	6	6	5	7	1
Количество экзаменов	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	0
Государственный экзамен	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Квалификационная работа - защита в ГЭК	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1