ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
БФУ
Сертификат: 3421BE85EEEB0991F77F96F9B3BB407
Владелец: Федоров Александр Александрович
Действителен: с 28.12.2022 до 22.03.2024

Министерство науки и высшего образования РФ

Балтийский федеральный университет имени И. Канта
Институт физико-математических наук и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

ВрИО ректора _____ *Федоров А.А.*

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 30

20.02.20

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.01

Компьютерная безопасность

Специализация: специализация N 2 "Математические методы защиты информации";

Кафедра: Компьютерной безопасности

Квалификация: Специалист по защите информации

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская
+	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1512 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

ИО первого проректора – проректора по образовательной деятельности _____ */ Кукса И.Ю./*

Руководитель службы обеспечения образовательного процесса _____ */ Полупан К.Л./*

Директор _____ */ Юров А.В./*

Вед.менеджер _____ */ Новикова Е.П./*

Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасностьМ2-2020.plx', код специальности 10.05.01, год начала подготовки 2020

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
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																		К	*							*		*									*					*	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
II	=	=								*								К	*	К						*		*								*	*														
III																		К	К																									У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																		К	К																									П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
V																		К	К																									П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	П	П	П	П	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C	Всего	
	Теоретическое обучение	17	21 1/6	38 1/6	16 3/6	21 1/6	37 4/6	17	23	40	17	23	40	17	23	40				195 5/6
У	Учебная практика		2	2		2	2		2	2										6
П	Производственная практика											2	2		2	2	4		4	8
Пд	Преддипломная практика																10		10	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																6		6	6
К	Каникулы	4/6	9	9 4/6	1 4/6	8	9 4/6	2	8	10	2	8	10	2	8	10	6		6	55 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)													4 3/6 (27 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		19	33	52	19 4/6	32	51 4/6	19	33	52	19	33	52	19	33	52	26		26	285 4/6

План Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасностьМ2-2020.plx', код специальности 10.05.01, специализация специализация N 2 "Математические методы защиты информации", год начала подготовки 2020

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля: Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е.	Итого акад.часов: Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Курс 1 Семест з.е.	Курс 1 Семест з.е.	Курс 2 Семест з.е.	Курс 2 Семест з.е.	Курс 3 Семест з.е.	Курс 3 Семест з.е.	Курс 4 Семест з.е.	Курс 4 Семест з.е.	Курс 5 Семест з.е.	Курс 5 Семест з.е.	Курс 6 Семест з.е.	Курс 6 Семест з.е.	Закрепленная Код	Компетенции
							285	10588	10588	5706.2	4881.7	22	35	26	31	24	33	30	27	28	29					
Блок 1.Дисциплины (модули)							225	8100	8100	4185.4	3914.6	16	35	18	27	24	26	21	22	22	14				4	ОПК-2
Базовая часть							14	504	504	293.65	210.35	2	5	3	4										19	ОК-7; ОК-8
+	Б1.Б.01	Математический анализ	1234	2			10	360	360	151.1	208.9	1	4	2	3										9	ОПК-5; ОПК-6
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	4	123			2	72	72	42.25	29.75		2												7	ОПК-7; ОПК-8
+	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности		2			8	288	288	148.6	139.4		3	5											21	ОК-9
+	Б1.Б.04	Языки программирования	3	2			2	72	72	70.25	1.75			2												**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-4**
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		3			12	432	432	153	279	6	6												22	ОК-3
+	Б1.Б.06	**Модуль 1. Модуль общекультурных компетенций**		1122			3	108	108	34.25	73.75	3													7	ОК-2; ОК-4
+	Б1.Б.06.01	История		1			3	108	108	34.25	73.75	3													23	ОК-1; ОПК-4
+	Б1.Б.06.02	Основы предпринимательской деятельности		1			3	108	108	42.25	65.75		3												16	ОК-6; ОК-7
+	Б1.Б.06.03	Философия		2			3	108	108	42.25	65.75		3													**ОПК-2; ОПК-10**
+	Б1.Б.06.04	Основы деловых коммуникаций		2			12	432	432	255.3	176.7	5	7												5	ОПК-2, ОПК-10
+	Б1.Б.07	**Модуль 2. Базовая математика**	112	2			9	324	324	188.95	135.05	2	7												4	ОПК-2
+	Б1.Б.07.01	Алгебра	12	2			3	108	108	66.35	41.65	3														**ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10**
+	Б1.Б.07.02	Геометрия	1				10	360	360	148.35	211.65	2	8												7	ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10
+	Б1.Б.08	**Модуль 3. Информатика**	2				10	360	360	148.35	211.65	2	8													**ОПК-2**
+	Б1.Б.08.01	Информатика	2				12	432	432	293.1	138.9			3	3	3	3								4	ОПК-2
+	Б1.Б.09	**Модуль 4. Фундаментальная математика**	5	34	6		3	108	108	66.25	41.75			3											4	ОПК-2
+	Б1.Б.09.01	Дифференциальные уравнения		3			3	108	108	78.25	29.75				3										7	ОПК-2
+	Б1.Б.09.02	Комплексный анализ		4			6	216	216	148.6	67.4					3	3									**ОК-5; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-7**
+	Б1.Б.09.03	Теория вероятностей и математическая статистика	5		6		3	108	108	82.25	25.75				3										5	ОК-5, ОПК-5, ПК-1; ПК-3, ПК-7
+	Б1.Б.10	**Модуль 5. Теория чисел и прикладная алгебра**		4		4	3	108	108	82.25	25.75				3											**ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПСК-2.3; ПСК-2.4**
+	Б1.Б.10.01	Основы информационной безопасности		4		4	23	828	828	399.2	428.8			3	14	6									5	ОПК-2; ОПК-4; ОПК-9
+	Б1.Б.11	**Модуль 6. Дискретная математика**	45	44			6	216	216	144.35	71.65			3	3										5	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9; ОПК-10
+	Б1.Б.11.01	Дискретная математика	4				6	216	216	78.25	137.75				6										7	ОПК-7, ОПК-8
+	Б1.Б.11.02	Математическая логика и теория алгоритмов		4			5	180	180	78.25	101.75				5										5	ОПК-2; ПК-2, ПК-3, ПСК-2.3, ПСК-2.4
+	Б1.Б.11.03	Методы программирования		4			6	216	216	98.35	117.65					6										**ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2**
+	Б1.Б.11.04	Теория псевдослучайных генераторов	5				21	756	756	445.7	310.3					9	12								7	ОПК-6
+	Б1.Б.12	**Модуль 7. Компьютерные технологии**	66	5556			3	108	108	66.25	41.75					3									7	ОПК-7; ПК-2
+	Б1.Б.12.01	Сети и системы передачи информации		5			7	252	252	148.6	103.4					3	4								7	ОПК-8; ОПК-9
+	Б1.Б.12.02	Системы управления базами данных	6	5			8	288	288	148.6	139.4					3	5								7	ОПК-7
+	Б1.Б.12.03	Операционные системы	6	5			3	108	108	82.25	25.75						3									**ОПК-1**
+	Б1.Б.12.04	Компьютерные сети		6			8	288	288	180.5	107.5					3	5								2	ОПК-1
+	Б1.Б.13	**Модуль 9. Физика**			56		8	288	288	180.5	107.5					3	5									**ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-9; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.3**
+	Б1.Б.13.01	Физика			56		15	540	540	214.85	325.15							10	5						5	ОПК-3, ПК-7; ПСК-2.3
+	Б1.Б.14	**Модуль 11. Дополнительные разделы дискретной математики**	7	78			5	180	180	66.35	113.65							5							5	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
+	Б1.Б.14.01	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	7				5	180	180	66.25	113.75							5							5	ОПК-9; ПК-4; ПК-8; ПСК-2.3
+	Б1.Б.14.02	Теория информации		7			5	180	180	82.25	97.75								5							**ОПК-1; ОПК-7; ПК-2; ПК-3**
+	Б1.Б.14.03	Модели безопасности компьютерных систем		8			9	324	324	148.7	175.3									4	5				5	ОПК-7
+	Б1.Б.15	**Модуль 12. Техническая защита информации**	9А				4	144	144	66.35	77.65									4					5	ОПК-1; ПК-2; ПК-3
+	Б1.Б.15.01	Аппаратные средства вычислительной техники	9				5	180	180	82.35	97.65										5					**ОПК-2; ОПК-10; ПК-1; ПК-7; ПСК-2.1**
+	Б1.Б.15.02	Техническая защита информации	А				9	324	324	230.85	93.15					3	6								5	ОПК-2; ПК-1; ПК-7
+	Б1.Б.16	**Модуль 13. Теоретико-числовые методы криптографии**	6	56		6	6	216	216	148.6	67.4					3	3								5	ОПК-10; ПСК-2.1
+	Б1.Б.16.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	6	5		6	3	108	108	82.25	25.75						3									**ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПСК-2.3**
+	Б1.Б.16.02	Теория конечных полей и их приложения		6			16	576	576	214.85	361.15							5	5	6					7	ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПСК-2.3
+	Б1.Б.17	**Модуль 14. Криптография**	8	79			10	360	360	148.6	211.4							5	5						7	ОПК-10; ПК-2; ПК-5, ПК-7
+	Б1.Б.17.01	Криптографические методы защиты информации	8	7			6	216	216	66.25	149.75									6						
+	Б1.Б.17.02	Криптографические протоколы		9																						

План Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасностьМ2-2020.plx', код специальности 10.05.01, специализация специализация N 2 "Математические методы защиты информации", год начала подготовки 2020

-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закреп-ленная	-
												Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Компетенции
+	Б1.Б.18	**Модуль 15. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности**		7899 А			15	540	540	343.25	196.75							3	3	6	3				**ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПСК-2.5**
+	Б1.Б.18.01	Основы построения защищенных компьютерных сетей		7			3	108	108	66.25	41.75							3						5	ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПСК-2.5
+	Б1.Б.18.02	Защита программ и данных		8			3	108	108	82.25	25.75								3					5	ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПСК-2.5
+	Б1.Б.18.03	Защита в операционных системах		9			3	108	108	66.25	41.75									3				5	ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПСК-2.5
+	Б1.Б.18.04	Основы построения защищенных баз данных		9			3	108	108	66.25	41.75									3				5	ОПК-9; ПК-2
+	Б1.Б.18.05	Защита данных в государственных информационных системах		А			3	108	108	62.25	45.75										3				**ОПК-4; ОПК-10; ПСК-2.1; ПСК-2.3**
+	Б1.Б.19	**Модуль 16. Алгебраические методы защиты информации**	8				3	108	108	62.35	45.65								3					5	ОПК-4; ОПК-10; ПСК-2.1; ПСК-2.3
+	Б1.Б.19.01	Методы алгебраической геометрии в криптографии	8				3	108	108	62.35	45.65							3							**ОПК-5; ПК-6; ПК-8**
+	Б1.Б.20	**Модуль 17. Проектирование систем защиты данных**		7			3	108	108	66.25	41.75							3						5	ОПК-5, ПК-6; ПК-8
+	Б1.Б.20.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		7			3	108	108	66.25	41.75									6	6				**ОПК-4; ОПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.4**
+	Б1.Б.21	**Модуль 18. Криптография на алгебраических кривых**	9А			9	12	432	432	158.7	273.3									6				5	ОПК-8, ПК-8, ПСК-2.1; ПСК-2.4
+	Б1.Б.21.01	Компьютерный практикум по криптографии на эллиптических кривых	9			9	6	216	216	76.35	139.65										6			5	ОПК-4, ПК-5; ПСК-2.1
+	Б1.Б.21.02	Криптография на решетках	А				6	216	216	82.35	133.65								6						**ОПК-1**
+	Б1.Б.22	**Модуль 10. Прикладная физика**	В				6	216	216	82.35	133.65								6					5	ОПК-1
+	Б1.Б.22.01	Электроника и схемотехника	В				6	216	216	82.35	133.65														
Вариативная часть							60	2488	2488	1520.8	967.15	6		8	4		7	9	5	6	15				**ОК-1; ОК-5; ОПК-2; ПК-1**
+	Б1.В.01	**Модуль 2. Базовая математика**			1		6	216	216	66.25	149.75	6												5	ОК-1; ОК-5; ОПК-2; ПК-1
+	Б1.В.01.01	Введение в специальность			1		6	216	216	66.25	149.75	6													**ОК-5; ПК-2**
+	Б1.В.02	**Модуль 4. Фундаментальная математика**		3			3	108	108	34.25	73.75			3										5	ОК-5; ПК-2
+	Б1.В.02.01	История криптографии		3			3	108	108	34.25	73.75			3											**ОПК-2; ОПК-4; ПК-7**
+	Б1.В.03	**Модуль 5. Теория чисел и прикладная алгебра**		3			3	108	108	66.25	41.75			3										5	ОПК-2; ОПК-4, ПК-7
+	Б1.В.03.01	Теория чисел		3			3	108	108	66.25	41.75			3											**ОПК-7; ОПК-8; ОПК-10; ПСК-2.4**
+	Б1.В.04	**Модуль 8. Методы компьютерной алгебры**		6			4	144	144	122.25	21.75						4							5	ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10; ПСК-2.4
+	Б1.В.04.01	Системы компьютерной алгебры и реализация криптографических алгоритмов		6			4	144	144	122.25	21.75						4								**ОПК-1; ПК-1**
+	Б1.В.05	**Модуль 10. Прикладная физика**	7		8	8	9	324	324	152.6	171.4							4	5					5	ОПК-1; ПК-1
+	Б1.В.05.01	Основы технической физики	7				4	144	144	66.35	77.65							4						5	ОПК-1; ПК-1
+	Б1.В.05.02	Математические методы диагностики компьютерных систем			8	8	5	180	180	86.25	93.75								5						**ПК-1**
+	Б1.В.06	**Модуль 12. Техническая защита информации**		А			3	108	108	82.25	25.75										3			5	ПК-1
+	Б1.В.06.01	Квантовая защита и обработка информации		А			3	108	108	82.25	25.75										3				**ОПК-8; ПСК-2.1**
+	Б1.В.07	**Модуль 13. Теоретико-числовые методы криптографии**		7			5	180	180	66.25	113.75							5						5	ОПК-8; ПСК-2.1
+	Б1.В.07.01	Основы криптовалют и блокчейна		7			5	180	180	66.25	113.75							5							**ОПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.4**
+	Б1.В.08	**Модуль 16. Алгебраические методы защиты информации**		9			3	108	108	50.25	57.75									3				6	ОПК-8, ПСК-2.1; ПСК-2.4
+	Б1.В.08.01	Методы алгебраической теории чисел в криптографии		9			3	108	108	50.25	57.75									3				21	ОК-9; ПК-6
+	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту		246				328	328	318.75	9.25														**ОПК-2; ОПК-10; ПК-1**
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**			4		6	216	216	144.25	71.75			2	4									5	ОПК-2; ОПК-10; ПК-1
+	Б1.В.ДВ.01.01	Прикладная алгебра			4		6	216	216	144.25	71.75			2	4									5	ОПК-2, ОПК-10; ПК-1
-	Б1.В.ДВ.01.02	Вычислительная алгебра			4		6	216	216	144.25	71.75			2	4										**ОПК-4; ПК-4**
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		6			3	108	108	82.25	25.75						3							5	ОПК-4; ПК-4
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теория автоматов		6			3	108	108	82.25	25.75						3							5	ОПК-4; ПК-4
-	Б1.В.ДВ.02.02	Формальные языки		6			3	108	108	82.25	25.75						3								**ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.5**
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		9			3	108	108	66.25	41.75									3				5	ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.5
+	Б1.В.ДВ.03.01	Функциональные поля и их приложения		9			3	108	108	66.25	41.75									3				5	ПК-8, ПСК-2.1; ПСК-2.5
-	Б1.В.ДВ.03.02	Локальные поля и их приложения		9			3	108	108	66.25	41.75									3					

План Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасностьМ2-2020 plx, код специальности 10.05.01, специализация : специализация N 2 "Математические методы защиты информации" , год начала подготовки 2020

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	з.е. Экспертное	Итого акад.часов Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Курс 1 Семест з.е.	Семест з.е.	Курс 2 Семест з.е.	Семест з.е.	Курс 3 Семест з.е.	Семест з.е.	Курс 4 Семест з.е.	Семест з.е.	Курс 5 Семест з.е.	Семест з.е.	Курс 6 Семест з.е.	Семест з.е.	Закрепленная Код	Компетенции
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		А			3	108	108	82.25	25.75										3				**ПК-8; ПСК-2.3**
+	Б1.В.ДВ.04.01	Криптографические протоколы для защиты банковской информации		А			3	108	108	82.25	25.75										3			5	ПК-8; ПСК-2.3
-	Б1.В.ДВ.04.02	Анализ стойкости финансовых протоколов		А			3	108	108	82.25	25.75										3			5	ПК-8; ПСК-2.3
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		А			3	108	108	62.25	45.75										3				**ОПК-1; ОПК-2; ПК-7**
+	Б1.В.ДВ.05.01	Программирование микроконтроллеров		А			3	108	108	62.25	45.75										3			5	ОПК-1; ОПК-2; ПК-7
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технология инфраструктуры открытых ключей		А			3	108	108	62.25	45.75										3			5	ПК-7; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		А			3	108	108	82.25	25.75										3				**ОПК-7; ПК-2; ПК-3**
+	Б1.В.ДВ.06.01	Внешний аудит безопасности корпоративных сетей		А			3	108	108	82.25	25.75										3			5	ОПК-7; ПК-2; ПК-3
-	Б1.В.ДВ.06.02	Системы тестового вторжения		А			3	108	108	82.25	25.75										3			5	ОПК-7; ПК-2, ПК-3
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		А			3	108	108	42.25	65.75										3				**ОПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.2**
+	Б1.В.ДВ.07.01	Методы и алгоритмы генерации эллиптических кривых для криптографии		А			3	108	108	42.25	65.75										3			5	ОПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.2
-	Б1.В.ДВ.07.02	Спаривание на эллиптических кривых		А			3	108	108	42.25	65.75										3			5	ОПК-8; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.2
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)							36	1296	1296	161.75	1134.2		3		3		3		3		3		21		
Базовая часть							36	1296	1296	161.75	1134.2		3		3		3		3		3		21		
+	Б2.Б.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2зф		9	324	324	144.75	179.25		3		3		3							5	ОК-6; ОПК-7; ОПК-8, ОПК-10; ПСК-2.1
+	Б2.Б.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			ВА		6	216	216	8.5	207.5								3		3			5	ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОПК-5, ПК-5; ПК-6; ПК-8
+	Б2.Б.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			В		6	216	216	4.25	211.75											6		5	ОК-8, ОК-9, ОПК-1; ОПК-4; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-7, ПСК-2.3, ПСК-2.4
+	Б2.Б.04(Пд)	Производственная преддипломная практика			В		15	540	540	4.25	535.75											15		5	ОК-5; ОПК-9; ПК-3; ПК-4, ПК-8, ПСК-2.2; ПСК-2.5
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	324	3	321											9			
Базовая часть							9	324	324	3	321											9			
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					7	252	252	2	250											7		5	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4, ОК-6; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2, ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-5, ПК-6, ПК-7; ПК-8; ПСК-2.1; ПСК-2.2, ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
+	Б3.Б.02(Д)	Процедура защиты выпускной квалификационной работы					2	72	72	1	71											2		5	ОК-5; ОК-7; ОК-8, ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4
ФТД.Факультативы							4	144	144	80.5	63.5								2		2				
Вариативная часть							4	144	144	80.5	63.5								2		2				
+	ФТД.В.01	Основы машинного обучения		8			2	72	72	42.25	29.75								2					7	ОПК-7; ПК-6
+	ФТД.В.02	Управление командой		А			2	72	72	38.25	33.75										2			7	ОК-6; ПК-6

КУРС 1 Учебный план специалитета '10 05 01-Компьютерная безопасностьМ2-2020 рЗХ, код специальности 10 05 01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 1 Контроль	Акад. часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е	Недель	Семестр 2 Контроль	Акад. часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е	Недель	Итого за курс Контроль	Акад. часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е	Недель	Каф	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				858										22	17		1434										38	23 1/6		2292										60	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				858										22			1434										38			2292										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		50.5													62.7													56.6													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)															24.6													24.5													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24.5													28.5													25.6													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.6													3.1													3.5													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.8																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				858	498.05	191	32	256	16		2.05	359.95		22	ТО: 17 Э:		1326	603.05	240	80	264	16		3.05	722.95		35	ТО: 21 1/6 Э:		2184	1101.1	432	112	520	32		5.1	1082.9		57	ТО: 38 1/6 Э:		
1	51.5.01	Математический анализ	Эк	72	66 35	32		32	2		0.35	5 65		2		Эк Эк	180	82 6	40		40	2		0.6	97 4		5		Эк(2) Эа	252	145.95	72		72	4		0 95	103 05		7		4	1234
2	51.5.02	Иностранный язык	Эа	36	34.25			32	2		0.25	1 75		1		Эа	144	42.25			40	2		0.25	101.75		4		Эк(2)	180	76.5			72	4		0.5	103 5		5		13	1234
3	51.5.03	Безопасность жизнедеятельности														Эк	72	42.25	20		20	2		0.25	29 75		2		Эа	72	42.25	20		20	2		0.25	29 75		2		9	2
4	51.5.04	Языки программирования														Эа	108	82 25	40	40		2		0.25	25.75		3		Эа	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3		7	23
5	51.5.06	Модуль 1. Модуль общекультурных компетенций	Эа(2)	216	68.5	32		32	4		0.5	147 5		6		Эа(2)	216	84.5	40		40	4		0.5	131.5		6		Эа(4)	432	153	72		72	8		1	279		12			12
6	51.5.06.01	История	Эк	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3															Эк	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3		22	1
7	51.5.06.02	Основы предпринимательской деятельности	Эа	108	34 25	16		16	2		0.25	73 75		3															Эа	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3		7	1
8	51.5.06.03	Философия														Эа	108	42 25	20		20	2		0.25	65.75		3		Эа	108	42.25	20		20	2		0.25	65 75		3		23	2
9	51.5.06.04	Основы деловых коммуникаций														Эа	108	42.25	20		20	2		0.25	65 75		3		Эа	108	42.25	20		20	2		0.25	65.75		3		16	2
10	51.5.07	Модуль 2. Базовая математика	Эк(2)	180	132 7	64		64	4		0 7	47.3		5		Эк Эа	252	122 6	80		60	2		0.6	129 4		7		Эк(3) Эа	432	255.3	124		124	6		1 3	176 7		12			12
11	51.5.07 01	Алгебра	Эк	72	66 35	32		32	2		0.35	5.65		2		Эк Эа	252	122 6	80		60	2		0.6	129 4		7		Эк(2) Эа	324	188.95	92		92	4		0.95	135.05		9		5	12
12	51.5.07.02	Геометрия	Эк	108	66 35	32		32	2		0.35	41.65		3															Эа	108	66.35	32		32	2		0.35	41 65		3		4	1
13	51.5.08	Модуль 3. Информатика		72	66	32	32		2			6		2		Эк	288	82 35	40	40		2		0 35	205.65		8		Эк	360	148 35	72	72		4		0.35	211 65		10			12
14	51.5.08.01	Информатика		72	66	32	32		2			6		2		Эк	288	82.35	40	40		2		0.35	205.65		8		Эк	360	148.35	72	72		4		0.35	211.65		10		7	12
15	51.5.01	Модуль 2. Базовая математика	ЗаО	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6															ЗаО	216	66 25	32		32	2		0.25	149.75		6			1
16	51.5.01.01	Введение в специальность	ЗаО	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6															ЗаО	216	66 25	32		32	2		0.25	149 75		6		5	1
17	51.5.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту		66	64			64				2				Эа	66	64.25			64			0.25	1.75				Эа	132	128.25			128			0.25	3.75				21	12456
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) Эа(3) ЗаО													Эк(3) Эа(8)													Эк(6) Эа(11) ЗаО													
ПРАКТИКИ		(План)															108	72.25		72				0.25	35.75		3	2		108	72.25		72				0.25	35.75		3	2		
	52.5.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности														ЗаО	108	72 25		72				0.25	35.75		3	2	ЗаО	108	72.25		72				0.25	35.75		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)													4/6												9														9 4/6		
КАНИКУЛЫ																																											

КУРС 2 Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасность'М2-2020 р.к', вид специальности 10.05.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 3													Семестр 4														Итого за курс														Каф	Семестр
			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	СРП	ИКР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				936										26	16 3/6		1290										34	23 1/6		2226										60	39 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				936										26			1290										34			2226										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56.8													55.9													56.4													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																												29.2													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.4													27													30.3													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.5													28													1.6													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)															3.1																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	535.95	232	32	254	16		1.95	400.05		26	ТО: 16 1/2 Э:		1192	655.55	266	38	330	20		2.55	525.45		31	ТО: 21 1/6 Э:		2118	1192.5	498	70	584	36		4.5	925.5		57	ТО: 37 2/3 Э:		
1	51.Б.01	Математический анализ	Зк	108	66.35	32		32	2		0.35	41.65		3		Зк	144	78.35	38		38	2		0.35	65.65		4		Зк(2)	252	144.7	70		70	4		0.7	107.3		7		4	1234
2	51.Б.02	Иностранный язык	За	72	34.25			32	2		0.25	37.75		2		Зк	108	40.35			38	2		0.35	67.65		3		Зк За	180	74.6			70	4		0.6	105.4		5		19	1234
3	51.Б.04	Языки программирования	Зк	180	66.35	32	32		2		0.35	113.65		5															Зк	180	66.35	32	32		2		0.35	113.65		5		7	23
4	51.Б.05	Физическая культура и спорт	За	72	70.25	24		46			0.25	1.75		2															За	72	70.25	24		46			0.25	1.75		2		21	3
5	51.Б.09	Модуль 4. Фундаментальная математика	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		За	108	78.25	38		38	2		0.25	29.75		3		За(2)	216	144.5	70		70	4		0.5	71.5		6			3456
6	51.Б.09.01	Дифференциальные уравнения	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		4	3
7	51.Б.09.02	Комплексный анализ																											За	108	78.25	38		38	2		0.25	29.75		3		4	4
8	51.Б.10	Модуль 5. Теория чисел и прикладная алгебра														За КР	108	82.25	38		38	6		0.25	25.75		3		За КР	108	82.25	38		38	6		0.25	25.75		3			4
9	51.Б.10.01	Основы информационной безопасности		108	66	32		32	2			42		3		За КР	108	82.25	38		38	6		0.25	25.75		3		За КР	108	82.25	38		38	6		0.25	25.75		3		5	4
10	51.Б.11	Модуль 6. Дискретная математика		108	66	32		32	2			42		3		Зк За(2)	504	234.85	114	38	76	6		0.85	269.15		14		Зк За(2)	612	300.85	146	38	108	8		0.85	311.15		17			345
11	51.Б.11.01	Дискретная математика														Зк	108	78.35	38		38	2		0.35	29.65		3		Зк	216	144.35	70		70	4		0.35	71.65		6		5	34
12	51.Б.11.02	Математическая логика и теория алгоритмов														За	216	78.25	38		38	2		0.25	137.75		6		За	216	78.25	38		38	2		0.25	137.75		6		5	4
13	51.Б.11.03	Методы программирования														За	180	78.25	38	38		2		0.25	101.75		5		За	180	78.25	38	38		2		0.25	101.75		5		7	4
14	51.В.02	Модуль 4. Фундаментальная математика	За	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3															За	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3			3
15	51.В.02.01	История криптографии	За	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3															За	108	34.25	16		16	2		0.25	73.75		3		5	3
16	51.В.03	Модуль 5. Теория чисел и прикладная алгебра	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3			3
17	51.В.03.01	Теория чисел	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		5	3
18	51.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту														За	66	64.25			64			0.25	1.75				За	66	64.25			64			0.25	1.75				21	12456
19	51.В.ДВ.01.01	Прикладная алгебра		72	66	32		32	2			6		2		ЗаО	144	78.25	38		38	2		0.25	65.75		4		ЗаО	216	144.25	70		70	4		0.25	71.75		6		5	34
20	51.В.ДВ.01.02	Вычислительная алгебра		72	66	32		32	2			6		2		ЗаО	144	78.25	38		38	2		0.25	65.75		4		ЗаО	216	144.25	70		70	4		0.25	71.75		6		5	34
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(2) За(5)													Зк(3) За(5) ЗаО КР													Зк(5) За(10) ЗаО КР														
ПРАКТИКИ		(План)															108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		
	62.Б.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в тон числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности														ЗаО	108	36.25		36				0.25	71.75		3	2	ЗаО	108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)													1 4/6												6															9 4/6	
КАНИКУЛЫ																																													

КУРС 3 Учебный план специалитета "10.05.01-Компьютерная безопасностьМ2-2020.plx". код специальности 10.05.01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс												Каф	Семестр
				Академических часов												Академических часов												Академических часов												
			Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з е	Недель	Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з е	Недель	Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з е	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				929										24	17		1361										36	25		2290										60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				929										24			1361										36			2290										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54.7													54.5													54.6													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																									
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.2													33.1													31.7													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.1													34													32.6													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.8													2.8													3.3													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				929	590.95	240	128	207	14		1.95	338.05		24	ТО: 17 Э:		1253	843.8	380	200	243	16		2.8	409.2		33	ТО: 23 Э:		2182	1434.75	620	328	450	32		4.75	747.25		57	ТО: 40 Э:		
1	61.5.09	Модуль 4. Фундаментальная математика	За	108	66.35	32		32	2		0.35	41.65		3		Зк0	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		Зк За0	216	148.6	72		72	4		0.6	67.4		6			3468
2	61.5.09.03	Теория вероятностей и математическая статистика	Зк	108	66.35	32		32	2		0.35	41.65		3		За0	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		Зк За0	216	148.6	72		72	4		0.6	67.4		6	7	56
3	61.5.11	Модуль 6. Дискретная математика	Зк	216	98.35	48		48	2		0.35	117.65		6																Зк	216	98.35	48		48	2		0.35	117.65		6		345
4	61.5.11.04	Теория псевдослучайных генераторов	Зк	216	98.35	48		48	2		0.35	117.65		6																Зк	216	98.35	48		48	2		0.35	117.65		6	5	5
5	61.5.12	Модуль 7. Компьютерные технологии	За(3)	324	198.75	90	90		6		0.75	125.25		9		Зк(2) За	432	246.95	120	120		6		0.95	185.05		12		Зк(2) За(4)	756	445.7	210	210		12		1.7	310.3		21		58
6	61.5.12.01	Сети и системы передачи информации	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3																За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3	7	5
7	61.5.12.02	Системы управления базами данных	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3		Зк	144	82.35	40	40		2		0.35	61.65		4		За За	252	148.6	72	72		4		0.6	103.4		7	7	56
8	61.5.12.03	Операционные системы	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3		Зк	180	82.35	40	40		2		0.35	97.65		5		Зк За	288	148.6	72	72		4		0.6	139.4		8	7	56
9	61.5.12.04	Компьютерные сети														За	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3	7	6
10	61.5.13	Модуль 9. Физика	ЗаО	108	98.25	32	32	32	2		0.25	9.75		3		ЗаО	180	82.25	40	20	20	2		0.25	97.75		5		ЗаО(2)	288	180.5	72	52	52	4		0.5	107.5		8		56
11	61.5.13.01	Физика	ЗаО	108	98.25	32	32	32	2		0.25	9.75		3		ЗаО	180	82.25	40	20	20	2		0.25	97.75		5		ЗаО(2)	288	180.5	72	52	52	4		0.5	107.5		8	2	56
12	61.5.16	Модуль 13. Теоретико-числовые методы криптографии	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		Зк За КР	216	164.6	80		80	4		0.6	51.4		6		Зк За(2) КР	324	230.85	112		112	6		0.85	93.15		9		58
13	61.5.16.01	Теоретико-числовые методы в криптографии	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		Зк КР	108	82.35	40		40	2		0.35	25.65		3		Зк За КР	216	148.6	72		72	4		0.6	67.4		6	5	56
14	61.5.16.02	Теория конечных полей и их приложения														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		Зк	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3	5	6
15	61.5.04	Модуль 8. Методы компьютерной алгебры														За	144	122.25	60	60		2		0.25	21.75		4		За	144	122.25	60	60		2		0.25	21.75		4		6
16	61.5.04.01	Системы компьютерной алгебры и реализация криптографических алгоритмов														За	144	122.25	60	60		2		0.25	21.75		4		За	144	122.25	60	60		2		0.25	21.75		4	5	6
17	61.5.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту		66	63			63				2				За	65	63.25			63			0.25	1.75				За	130	126.25			126			0.25	3.75			21	12456
18	61.5.ДВ.02.01	Теория автоматов														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3	5	6
19	61.5.ДВ.02.02	Формальные языки														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3	5	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(4) ЗаО													Эк(3) За(5) ЗаО(2) КР													Эк(5) За(9) ЗаО(3) КР													
ПРАКТИКИ		(План)															108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		
	62.5.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности														ЗаО	108	36.25		36				0.25	71.75		3	2	ЗаО	108	36.25		36				0.25	71.75		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)													2												8														10		
КАНИКУЛЫ																																											

КУРС 4 Учебный план специалитета '10.05.01-Компьютерная безопасность'М2-2020 ускК, код специальности 10.05.01 год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 7 Контроль	Семестр 7 Академических часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е	Недель	Семестр 8 Контроль	Семестр 8 Академических часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е	Недель	Итого за курс Контроль	Итого за курс Академических часов Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	ИКР	СР	Конт роль	з.е Всего	Недель	Каф	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				1080										30	17		1152										32	25		2232										62	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080										30			1080										30			2160										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		63.5													45.4													54.5													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																												23.2													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.4													20													24.1													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27.3													20.8																										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	463.95	224	64	160	14		1.95	616.05		30	ТО: 17 Э:		1044	520.05	260	100	140	18		2.05	523.95		29	ТО: 23 Э:		2124	984	484	164	300	32		4	1140		59	ТО: 40 Э:		
1	61.Б.14	Модуль 11. Дополнительные разделы дискретной математики	Зк За	360	132.6	64		64	4		0.6	227.4		10		За	180	82.25	40		40	2		0.25	97.75		5		Зк За(2)	540	214.85	104		104	6		0.85	325.15		15			78
2	61.Б.14.01	Теория кодирования, сжатия и восстановления информации	Зк	180	66.35	32		32	2		0.35	113.65		5															Зк	180	66.35	32		32	2		0.35	113.65		5	5	7
3	61.Б.14.02	Теория информации	За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5															Зв	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5	5	7
4	61.Б.14.03	Модели безопасности компьютерных систем														За	180	82.25	40		40	2		0.25	97.75		5		Зз	180	82.25	40		40	2		0.25	97.75		5	5	8
5	61.Б.17	Модуль 14. Криптография	За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5		Зк	180	82.35	40		40	2		0.35	97.65		5		Зк За	360	148.6	72		72	4		0.6	211.4		10		789
6	61.Б.17.01	Криптографические методы защиты информации	За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5		Зк	180	82.35	40		40	2		0.35	97.65		5		Зк За	360	148.6	72		72	4		0.6	211.4		10	7	78
7	61.Б.18	Модуль 15. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3		За	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3		Зк(2)	216	148.5	72	72		4		0.5	67.5		6		789А
8	61.Б.18.01	Основы построения защищенных компьютерных сетей	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3	5	7
9	61.Б.18.02	Защита программ и данных														За	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40	40		2		0.25	25.75		3	5	8
10	61.Б.19	Модуль 16. Алгебраические методы защиты информации														Зк	108	62.35	40		20	2		0.35	45.65		3		Зк	108	82.35	40		20	2		0.35	45.65		3		8
11	61.Б.19.01	Методы алгебраической геометрии в криптографии														Зк	108	82.35	40		20	2		0.35	45.65		3	5	8
12	61.Б.20	Модуль 17. Проектирование систем защиты данных	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		7
13	61.Б.20.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3	5	7
14	61.Б.22	Модуль 10. Прикладная физика														Зк	216	82.35	40	40		2		0.35	133.65		6		Зк	216	82.35	40	40		2		0.35	133.65		6		8
15	61.Б.22.01	Электроника и схемотехника														Зк	216	82.35	40	40		2		0.35	133.65		6	5	Зк	216	82.35	40	40		2		0.35	133.65		6	5	8
16	61.В.05	Модуль 10. Прикладная физика	Зк	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4		ЗаО КР	180	86.25	40		40	6		0.25	93.75		5		Зк ЗаО КР	324	152.6	72	32	40	8		0.6	171.4		9		78
17	61.В.05.01	Основы технической физики	Зк	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4															За	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4	5	7
18	61.В.05.02	Математические методы диагностики компьютерных систем														ЗаО КР	180	86.25	40		40	6		0.25	93.75		5	5	ЗаО КР	180	86.25	40		40	6		0.25	93.75		5		8
19	61.В.07	Модуль 13. Теоретико-числовые методы криптографии	За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5															Зв	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5		7
20	61.В.07.01	Основы криптовалют и блокчейна	За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5															За	180	66.25	32		32	2		0.25	113.75		5	5	7
21	ФТД.В.01	Основы машинного обучения														За	72	42.25	20	20		2		0.25	29.75		2		Зв	72	42.25	20	20		2		0.25	29.75		2	7	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Зк(2) За(5)													Зк(3) За(3) ЗаО КР													Зк(5) Зв(8) ЗаО КР													
ПРАКТИКИ		(План)															108	4.25					4	0.25	103.75		3	2		108	4.25					4	0.25	103.75		3	2		
	Б2.Б.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности														ЗаО	108	4.25					4	0.25	103.75		3	2	ЗаО	108	4.25					4	0.25	103.75		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																									8														10		
КАНИКУЛЫ															2																												

КУРС 5 Учебный план специалитета '10 05 01-Компьютерная безопасностьМ2-2020 plx', код специальности 10 05 01, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 8 Контроль	Семестр 8 Всего	Семестр 8 Кон такт	Семестр 8 Лек	Семестр 8 Лаб	Семестр 8 Пр	Семестр 8 КСР	Семестр 8 СРП	Семестр 8 ИКР	Семестр 8 СР	Семестр 8 Конт роль	Семестр 8 з е	Семестр 8 Недель	Семестр А Контроль	Семестр А Всего	Семестр А Кон такт	Семестр А Лек	Семестр А Лаб	Семестр А Пр	Семестр А КСР	Семестр А СРП	Семестр А ИКР	Семестр А СР	Семестр А Конт роль	Семестр А з е	Семестр А Недель	Итого за курс Контроль	Итого Всего	Итого Кон такт	Итого Лек	Итого Лаб	Итого Пр	Итого КСР	Итого СРП	Итого ИКР	Итого СР	Итого Конт роль	Итого з е	Итого Недель	Квф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				1008										28	17		1224										34	25		2232										62	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008										28			1152										32			2160										60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.3													46.6													54													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																												25													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25.5													24.4													26.1													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		27													25.2																										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	457.95	224	128	80	24		1.95	550.05		28	ТО: 17 Э:		1116	616.45	278	80	238	18		2.45	499.55		31	ТО: 23 Э:		2124	1074.4	502	208	318	42		4.4	1049.6		59	ТО: 40 Э:		
1	61.Б.15	Модуль 12. Техническая защита информации	Зк	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4		Зк	180	82.35	40	40		2		0.35	97.65		5		Зк(2)	324	148.7	72	72		4		0.7	175.3		9			9А
2	61.Б.15.01	Аппаратные средства вычислительной техники	Зк	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4															Зк	144	66.35	32	32		2		0.35	77.65		4		5	9
3	61.Б.15.02	Техническая защита информации														Зк	180	82.35	40	40		2		0.35	97.65		5		Зк	180	82.35	40	40		2		0.35	97.65		5		5	А
4	61.Б.17	Модуль 14. Криптография	За	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6															За	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6			789
5	61.Б.17.02	Криптографические протоколы	За	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6															За	216	66.25	32		32	2		0.25	149.75		6		7	9
6	61.Б.18	Модуль 15. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	За(2)	216	132.5	64	64		4		0.5	83.5		6		За	108	62.25	20		40	2		0.25	45.75		3		За(3)	324	194.75	64	64	40	6		0.75	129.25		9			789А
7	61.Б.18.03	Защита в операционных системах	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3		5	9
8	61.Б.18.04	Основы построения защищенных баз данных	За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32	32		2		0.25	41.75		3		5	А
9	61.Б.18.05	Защита данных в государственных информационных системах														За	108	62.25	20		40	2		0.25	45.75		3		За	108	62.25	20		40	2		0.25	45.75		3			9А
10	61.Б.21	Модуль 18. Криптография на алгебраических кривых	Зк КР	216	76.35	32	32		12		0.35	139.65		6		Зк	216	82.35	40		40	2		0.35	133.65		6		Зк(2) КР	432	158.7	72	32	40	14		0.7	273.3		12		5	9
11	61.Б.21.01	Компьютерный практикум по криптографии на эллиптических кривых	Зк КР	216	76.35	32	32		12		0.35	139.65		6															Зк КР	216	76.35	32	32		12		0.35	139.65		6		5	А
12	61.Б.21.02	Криптография на решетках														Зк	216	82.35	40		40	2		0.35	133.65		6		Зк	216	82.35	40		40	2		0.35	133.65		6			А
13	61.В.06	Модуль 12. Техническая защита информации														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		5	А
14	61.В.06.01	Квантовая защита и обработка информации														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3			9
15	61.В.08	Модуль 16. Алгебраические методы защиты информации	За	108	50.25	32		16	2		0.25	57.75		3															За	108	50.25	32		16	2		0.25	57.75		3		5	9
16	61.В.08.01	Методы алгебраической теории чисел в криптографии	За	108	50.25	32		16	2		0.25	57.75		3															За	108	50.25	32		16	2		0.25	57.75		3		5	9
17	61.В.ДВ.03.01	Функциональные поля и их приложения	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3															За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		5	А
18	61.В.ДВ.03.02	*Локальные поля и их приложения*	За	108	66.25	32		32	2		0.25	41.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		5	А
19	61.В.ДВ.04.01	Криптографические протоколы для защиты банковской информации														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		5	А
20	61.В.ДВ.04.02	*Анализ стойкости финансовых протоколов*														За	108	62.25	20	40		2		0.25	45.75		3		За	108	62.25	20	40		2		0.25	45.75		3		5	А
21	61.В.ДВ.05.01	Программирование микроконтроллеров														За	108	62.25	20	40		2		0.25	45.75		3		За	108	62.25	20	40		2		0.25	45.75		3		5	А
22	61.В.ДВ.05.02	*Технология инфраструктуры открытых ключей*														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		Зк	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		5	А
23	61.В.ДВ.06.01	Внешний аудит безопасности корпоративных сетей														За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		За	108	82.25	40		40	2		0.25	25.75		3		5	А
24	61.В.ДВ.06.02	*Системы тестового вторжения*														За	108	42.25	20		20	2		0.25	65.75		3		Зв	108	42.25	20		20	2		0.25	65.75		3		5	А
25	61.В.ДВ.07.01	Методы и алгоритмы генерации эллиптических кривых для криптографии														За	108	42.25	20		20	2		0.25	65.75		3		За	108	42.25	20		20	2		0.25	65.75		3		5	А
26	61.В.ДВ.07.02	*Спаривание на эллиптических кривых*														За	72	38.25	18		18	2		0.25	33.75		2		За	72	38.25	18		18	2		0.25	33.75		2		7	А
27	ФТД.В.02	Управление командой	Эк(2) За(5) КР													Эк(2) За(7)													Эк(4) За(12) КР														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																	108	4.25						4	0.25	103.75	3	2		108	4.25						4	0.25	103.75	3	2		
ПРАКТИКИ		(План)														ЗаО	108	4.25						4	0.25	103.75	3	2	ЗаО	108	4.25						4	0.25	103.75	3	2		
	62.Б.02(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности																																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦ		(План)													2													8													10	
КАНИКУЛЫ																																											