Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 12 от 18.12.2019

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ *Сенченко П.В.*

"18" 12 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.03

Информационная безопасность автоматизированных систем

Специализация: N 5 "Информационная безопасность автоматизированных банковских систем"

Кафедра: Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

Факультет: Безопасности

Квалификация: специалист по защите информации

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская
+	проектно-конструкторская
+	контрольно-аналитическая
+	организационно-управленческая
+	эксплуатационная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1509 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */Саврук Е.В./*

Начальник УО _____ */ Ким А./*

Декан _____ */ Давыдова Е.М./*

Зав. кафедрой _____ */ Шелупанов А.А./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Давыдова Е.М./*

Руководитель образовательной программы _____ */ Конев А.А./*

Календарный учебный график

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

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	15	32	17	17	34	17		17	151
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4		4	36
П	Производственная практика								2	2							2
Пд	Преддипломная практика														14	14	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	9	10	46
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	5 (30 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			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	260

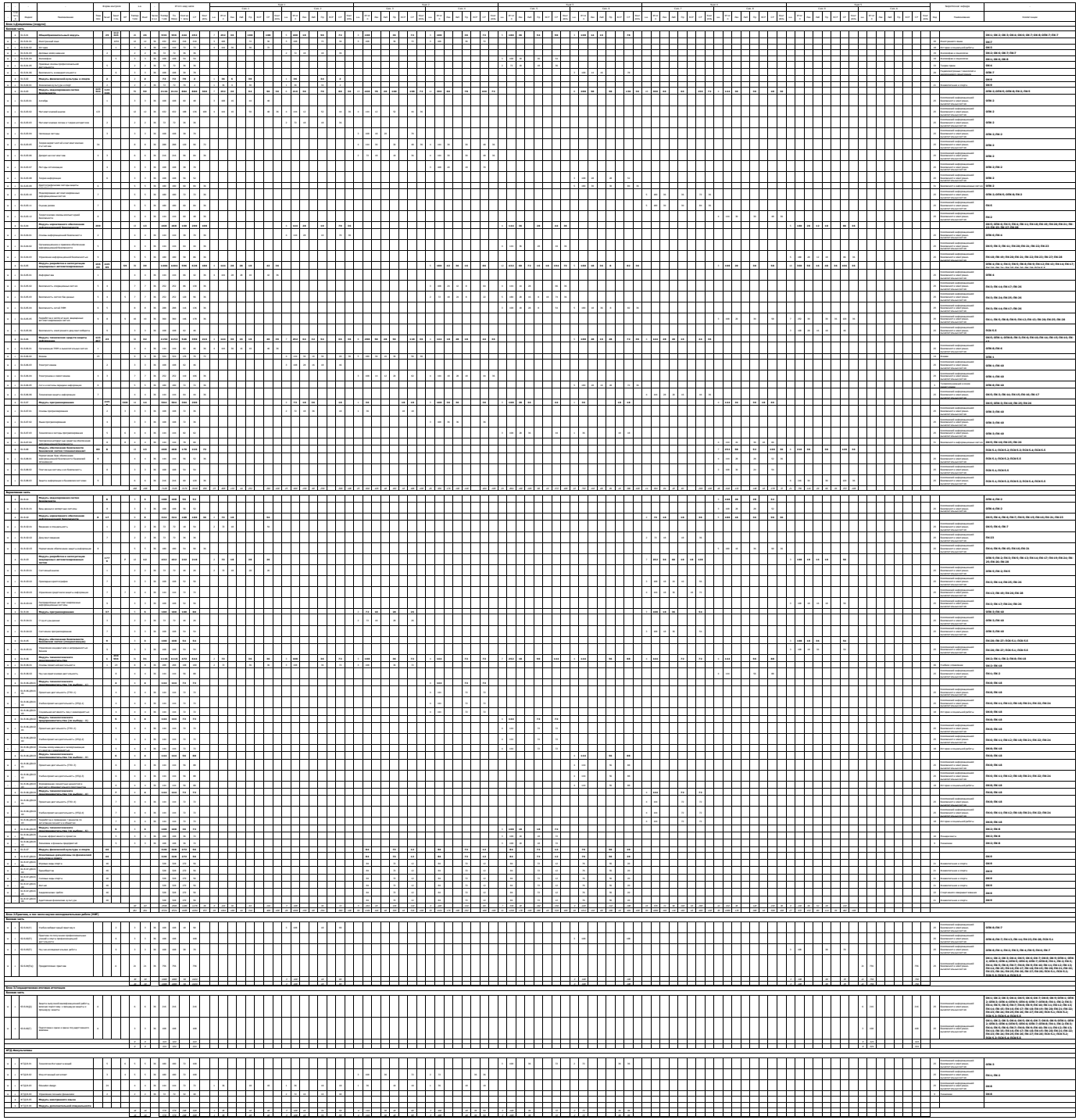
-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. A		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контактные часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																											
Базовая часть																											
	+	Б1.Б.01	**Общеобразовательный модуль**		**25**	**11234 56**		26	**26**	**936**	**936**	**444**	**444**	**492**		7	5	3	3	5	3						
w	+	Б1.Б.01.01	Иностранный язык			1234		12	12	432	432	216	216	216		3	3	3	3							20	Иностранного языка
w	+	Б1.Б.01.02	История			1		4	4	144	144	72	72	72		4										18	Истории и социальной работы
w	+	Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации		2			2	2	72	72	36	36	36			2									19	Философии и социологии
w	+	Б1.Б.01.04	Философия			5		3	3	108	108	54	54	54						3						19	Философии и социологии
w	+	Б1.Б.01.05	Правовые основы профессиональной деятельности		5			2	2	72	72	36	36	36						2						33	Теории права
w	+	Б1.Б.01.06	Безопасность жизнедеятельности			6		3	3	108	108	30	30	78							3					29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.Б.02	**Модуль физической культуры и спорта**		**2**			2	**2**	**72**	**72**	**70**	**70**	**2**		1	1										
w	+	Б1.Б.02.01	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	70	70	2		1	1									21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.Б.03	**Модуль моделирования систем безопасности**	**12334 46778**	**12334 6**			59	**59**	**2124**	**2124**	**884**	**884**	**880**	**360**	7	6	13	11		8	10	4				
w	+	Б1.Б.03.01	Алгебра		1			3	3	108	108	60	60	48		3										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.02	Математический анализ	123				12	12	432	432	188	188	136	108	4	4	4								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов		2			2	2	72	72	36	36	36			2									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.04	Численные методы		3			3	3	108	108	38	38	70				3								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	34				8	8	288	288	120	120	96	72			4	4							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.06	Дискретная математика	4	3			6	6	216	216	96	96	84	36			2	4							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.07	Методы оптимизации		4			3	3	108	108	38	38	70					3							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.08	Теория информации		6			3	3	108	108	56	56	52							3					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.09	Криптографические методы защиты информации	6				5	5	180	180	60	60	84	36						5					31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	7				5	5	180	180	72	72	72	36							5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.11	Оценка рисков	7				5	5	180	180	60	60	84	36							5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.12	Теоретические основы компьютерной безопасности	8				4	4	144	144	60	60	48	36								4			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.04	**Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности**	**259**				13	**13**	**468**	**468**	**160**	**160**	**200**	**108**		4			4				5			
w	+	Б1.Б.04.01	Основы информационной безопасности	2				4	4	144	144	38	38	70	36		4									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

w	+	Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5				4	4	144	144	64	64	44	36					4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	9				5	5	180	180	58	58	86	36									5		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.05	**Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем**	**15569**	**44589**		**59**	39	**39**	**1404**	**1404**	**596**	**542**	**628**	**180**	4			5	12	5		3	10			
w	+	Б1.Б.05.01	Информатика	1				4	4	144	144	66	66	42	36	4										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	5	4			7	7	252	252	86	86	130	36				3	4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	5	4		5	7	7	252	252	120	102	96	36				2	5						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	6	5			8	8	288	288	116	116	136	36					3	5					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	9	8		9	10	10	360	360	146	110	178	36								3	7		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.06	Безопасность электронного документооборота		9			3	3	108	108	62	62	46										3		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.06	**Модуль технических средств защиты информации**	**123467**	**23**			32	**32**	**1152**	**1152**	**546**	**546**	**390**	**216**	4	7	8	4		5	4					
w	+	Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	1				4	4	144	144	62	62	46	36	4										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.06.02	Физика	23				9	9	324	324	176	176	76	72		4	5								14	Физики
w	+	Б1.Б.06.03	Электротехника		2			3	3	108	108	62	62	46			3									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.06.04	Электроника и схемотехника	4	3			7	7	252	252	110	110	106	36			3	4							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.06.05	Сети и системы передачи информации	6				5	5	180	180	72	72	72	36						5					3	Телекоммуникаций и основ радиотехники
w	+	Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	7				4	4	144	144	64	64	44	36							4				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.07	**Модуль программирования**		**2458**		**368**	14	**14**	**504**	**504**	**304**	**250**	**200**			2	1	3	3	1		4				
w	+	Б1.Б.07.01	Основы программирования		2		3	3	3	108	108	72	54	36			2	1								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.07.02	Языки программирования		4			3	3	108	108	72	72	36					3							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.07.03	Технологии и методы программирования		5		6	4	4	144	144	82	64	62						3	1					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности		8		8	4	4	144	144	78	60	66									4			31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.Б.08	**Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)**	**89**	**8**			13	**13**	**468**	**468**	**170**	**170**	**226**	**72**								7	6			
w	+	Б1.Б.08.01	Нормативная база обеспечения информационной безопасности банковской организации	8				4	4	144	144	56	56	52	36								4			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.08.02	Платежные системы и их безопасность		8			3	3	108	108	54	54	54									3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

w	+	Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	9				6	6	216	216	60	60	120	36									6		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
								198	*198*	*7128*	*7128*	*3174*	*3066*	*3018*	*936*	*23*	*25*	*25*	*26*	*24*	*22*	*14*	*18*	*21*			
Вариативная часть																											
	+	Б1.В.01	**Модуль моделирования систем безопасности**		**8**			3	**3**	**108**	**108**	**56**	**56**	**52**									3				
w	+	Б1.В.01.01	Базы данных и экспертные системы		8			3	3	108	108	56	56	52									3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.02	**Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности**	**8**	**17**			9	**9**	**324**	**324**	**108**	**108**	**180**	**36**	2						2	5				
w	+	Б1.В.02.01	Введение в специальность		1			2	2	72	72	18	18	54		2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.02.02	Документоведение		7			2	2	72	72	36	36	36								2				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	8				5	5	180	180	54	54	90	36								5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.03	**Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем**		**1779**		**7**	12	**12**	**432**	**432**	**222**	**204**	**210**		2						7		3			
w	+	Б1.В.03.01	Системный анализ		1			2	2	72	72	46	46	26		2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.03.02	Прикладная криптография		7			3	3	108	108	52	52	56								3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации		7		7	4	4	144	144	72	54	72								4				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы		9			3	3	108	108	52	52	56										3		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.04	**Модуль программирования**		**37**			5	**5**	**180**	**180**	**100**	**100**	**80**				2				3					
w	+	Б1.В.04.01	Структуры данных		3			2	2	72	72	46	46	26				2								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.В.04.02	Системное программирование		7			3	3	108	108	54	54	54								3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.05	**Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)**		**9**			3	**3**	**108**	**108**	**54**	**54**	**54**										3			
w	+	Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса		9			3	3	108	108	54	54	54										3		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.06	**Модуль технологического предпринимательства**		**1**	**23455 678**		31	**31**	**1116**	**1116**	**472**	**472**	**644**		2	3	3	4	7	4	4	4				
w	+	Б1.В.06.01	Основы проектной деятельности		1	23		8	8	288	288	108	108	180		2	3	3								46	Учебное управление
w	+	Б1.В.06.02	Научно-практическая деятельность			8		4	4	144	144	56	56	88									4			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.06.ДВ.01	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 1)**			**4**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**					4								
w	+	Б1.В.06.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	-	Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
i	-	Б1.В.06.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4		4	4	144	144	72	72	72					4							18	Истории и социальной работы

	+	Б1.В.06.ДВ.02	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 2)**			**5**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**						4							
w	+	Б1.В.06.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	-	Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
i	-	Б1.В.06.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью			5		4	4	144	144	72	72	72						4						18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.06.ДВ.03	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 3)**			**6**		4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**							4						
w	+	Б1.В.06.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	-	Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
i	-	Б1.В.06.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства			6		4	4	144	144	56	56	88							4					18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.06.ДВ.04	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 4)**			**7**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**								4					
w	+	Б1.В.06.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	72	72	72								4				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	-	Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	72	72	72								4				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
i	-	Б1.В.06.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7		4	4	144	144	72	72	72								4				18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.06.ДВ.05	**Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 5)**			**5**		3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**						3							
w	+	Б1.В.06.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			5		3	3	108	108	36	36	72						3						10	Менеджмента
w	-	Б1.В.06.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			5		3	3	108	108	36	36	72						3						9	Экономики
	+	Б1.В.07	**Модуль физической культуры и спорта**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**													
	+	Б1.В.07.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**													
w	+	Б1.В.07.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46					328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.07.ДВ.01.02	Единоборства		46					328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.07.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46					328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.07.ДВ.01.04	Фитнес		46					328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.07.ДВ.01.05	Академическая гребля		46					328	328	272	272	56												22	Спортивного совершенствования
i	-	Б1.В.07.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура		46					328	328	272	272	56												21	Физвоспитания и спорта
								63	*63*	*2596*	*2596*	*1284*	*1266*	*1276*	*36*	*6*	*3*	*5*	*4*	*7*	*4*	*16*	*12*	*6*			
								261	*261*	*9724*	*9724*	*4458*	*4332*	*4294*	*972*	*29*	*28*	*30*	*30*	*31*	*26*	*30*	*30*	*27*			
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																											
Базовая часть																											
w	+	Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум			2		3	3	108	108	18	18	90			3									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6		3	3	108	108			108							3					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа			9		3	3	108	108	38	38	70										3		25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

w	+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика			А		21	21	756	756			756											21	25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
								30	*30*	*1080*	*1080*	*56*	*56*	*1024*			*3*				*3*			*3*	*21*		
								30	*30*	*1080*	*1080*	*56*	*56*	*1024*			*3*				*3*			*3*	*21*		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
w	+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	А				6	6	216	216			216											6	25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А				3	3	108	108			108											3	25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
								9	*9*	*324*	*324*			*324*											*9*		
								9	*9*	*324*	*324*			*324*											*9*		
ФТД.Факультативы																											
w	+	ФТД.В.01	Технологии Интернета вещей		5		6	5	5	180	180	72	36	108						3	2					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	ФТД.В.02	Искусственный интеллект		3		4	5	5	180	180	72	36	108				3	2							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	ФТД.В.03	Education design		24			4	4	144	144	72	72	72		1	1	1	1							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	ФТД.В.04	Управление личными финансами		2			2	2	72	72	32	32	40			2									9	Экономики
	+	ФТД.В.05	**Модуль иностранного языка**																								
	+	ФТД.В.06	**Модуль дополнительной специальности**																								
								16	*16*	*576*	*576*	*248*	*176*	*328*		*1*	*3*	*4*	*3*	*3*	*2*						
								16	*16*	*576*	*576*	*248*	*176*	*328*		*1*	*3*	*4*	*3*	*3*	*2*						



https://edu.tusur.ru/programs/1362

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.04	Философия	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.06.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.06.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.06.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.02	История	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.05	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики	ОК

Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Введение в специальность	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.Б.01.04	Философия	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.04	Философия	
Б1.В.06.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.06.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.06.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.06.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	

Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.03	Education design	
ФТД.В.04	Управление личными финансами	
ОК-9	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.02	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.Б.02.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.07.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.07.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.07.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.07.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.07.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.07.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы, применять соответствующий математический аппарат для формализации и решения профессиональных задач	ОПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.02	Физика	
Б1.Б.06.03	Электротехника	
Б1.Б.06.04	Электроника и схемотехника	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	способностью корректно применять при решении профессиональных задач соответствующий математический аппарат алгебры, геометрии, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, математической логики, теории алгоритмов, теории информации, в том числе с использованием вычислительной техники	ОПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.01	Алгебра	
Б1.Б.03.02	Математический анализ	
Б1.Б.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.Б.03.04	Численные методы	

Б1.Б.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.03.06	Дискретная математика	
Б1.Б.03.07	Методы оптимизации	
Б1.Б.03.08	Теория информации	
Б1.Б.03.09	Криптографические методы защиты информации	
Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-3	способностью применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.Б.07.02	Языки программирования	
Б1.Б.07.03	Технологии и методы программирования	
Б1.В.04	Модуль программирования	
Б1.В.04.01	Структуры данных	
Б1.В.04.02	Системное программирование	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Технологии Интернета вещей	
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения современных информационных технологий для поиска информации в компьютерных системах, сетях, библиотечных фондах	ОПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.01	Информатика	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Базы данных и экспертные системы	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами	ОПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	

Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.01	Системный анализ	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	способностью применять нормативные правовые акты в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.01	Основы информационной безопасности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.06	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий	ОПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.Б.06.05	Сети и системы передачи информации	
Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-5.1	способностью на практике применять нормативные документы, относящиеся к обеспечению информационной безопасности автоматизированных банковских систем	ПСК
Б1.Б.08	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	

Б1.Б.08.01	Нормативная база обеспечения информационной безопасности банковской организации	
Б1.Б.08.02	Платежные системы и их безопасность	
Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	
Б1.В.05	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-5.2	способностью разрабатывать и реализовывать политики информационной безопасности автоматизированных банковских систем	ПСК
Б1.Б.08	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.Б.08.01	Нормативная база обеспечения информационной безопасности банковской организации	
Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-5.3	способностью участвовать в проектировании, эксплуатации и совершенствовании системы управления информационной безопасностью автоматизированных банковских систем	ПСК
Б1.Б.08	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-5.4	способностью участвовать в организации и проведении контроля обеспечения информационной безопасности автоматизированных банковских систем	ПСК
Б1.Б.08	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-5.5	способностью формировать и эффективно применять комплекс мер (правила, процедуры, практические приемы, руководящие принципы, методы, средства) для обеспечения информационной безопасности автоматизированной банковской системы	ПСК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.06	Безопасность электронного документооборота	

Б1.Б.08	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.Б.08.01	Нормативная база обеспечения информационной безопасности банковской организации	
Б1.Б.08.02	Платежные системы и их безопасность	
Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	
Б1.В.05	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-1	способностью осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере профессиональной деятельности, в том числе на иностранных языках	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.06.02	Научно-практическая деятельность	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Искусственный интеллект	
ПК-2	способностью создавать и исследовать модели автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.04	Численные методы	
Б1.Б.03.07	Методы оптимизации	
Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	
Б1.Б.03.12	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Базы данных и экспертные системы	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.01	Системный анализ	
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.06.02	Научно-практическая деятельность	

Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.02	Искусственный интеллект	
ПК-3	способностью проводить анализ защищенности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.02	Прикладная криптография	
Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	способностью разрабатывать модели угроз и модели нарушителя информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.01	Основы информационной безопасности	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	способностью проводить анализ рисков информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.11	Оценка рисков	

Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.01	Системный анализ	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	способностью проводить анализ, предлагать и обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Введение в специальность	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-7	способностью разрабатывать научно-техническую документацию, готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных работ	ПК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Введение в специальность	
Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: проектно-конструкторская		
ПК-8	способностью разрабатывать и анализировать проектные решения по обеспечению безопасности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.06.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.06.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.06.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-9	способностью участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-10	способностью применять знания в области электроники и схемотехники, технологий, методов и языков программирования, технологий связи и передачи данных при разработке программно-аппаратных компонентов защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.03	Электротехника	
Б1.Б.06.04	Электроника и схемотехника	
Б1.Б.06.05	Сети и системы передачи информации	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.Б.07.02	Языки программирования	
Б1.Б.07.03	Технологии и методы программирования	

Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.04	Модуль программирования	
Б1.В.04.01	Структуры данных	
Б1.В.04.02	Системное программирование	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью разрабатывать политику информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-12	способностью участвовать в проектировании системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-13	способностью участвовать в проектировании средств защиты информации автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: контрольно-аналитическая		
ПК-14	способностью проводить контрольные проверки работоспособности применяемых программно-аппаратных, криптографических и технических средств защиты информации	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.02	Прикладная криптография	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-15	способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ по сертификации средств защиты информации автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-16	способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации автоматизированных систем с учетом нормативных документов по защите информации	ПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-17	способностью проводить инструментальный мониторинг защищенности информации в автоматизированной системе и выявлять каналы утечки информации	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-18	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, вырабатывать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.06.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.06.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.06.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.06.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.06.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.06.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-19	способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-20	способностью организовывать разработку, внедрение, эксплуатацию и сопровождение автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.05	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-21	способностью разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-22	способностью участвовать в формировании политики информационной безопасности организации и контролировать эффективность ее реализации	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-23	способностью формировать комплекс мер (правила, процедуры, методы) для защиты информации ограниченного доступа	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.02	Документоведение	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: эксплуатационная		
ПК-24	способностью обеспечить эффективное применение информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	

Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-25	способностью обеспечить эффективное применение средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированной системы и восстановление их работоспособности при возникновении нештатных ситуаций	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.02	Прикладная криптография	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-26	способностью администрировать подсистему информационной безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.02	Прикладная криптография	
Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации	
Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-27	способностью выполнять полный объем работ, связанных с реализацией частных политик информационной безопасности автоматизированной системы, осуществлять мониторинг и аудит безопасности автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	

Б1.В.05	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	
Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-28	способностью управлять информационной безопасностью автоматизированной системы	ПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации	
Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-7; ПК-7
Б1.Б.01.01	Иностранный язык	ОК-7
Б1.Б.01.02	История	ОК-3
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-7
Б1.Б.01.04	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-8
Б1.Б.01.05	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК-4
Б1.Б.01.06	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-7
Б1.Б.02	Модуль физической культуры и спорта	ОК-9
Б1.Б.02.01	Физическая культура и спорт	ОК-9
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2; ПК-5
Б1.Б.03.01	Алгебра	ОПК-2
Б1.Б.03.02	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2
Б1.Б.03.04	Численные методы	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.03.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.03.06	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.03.07	Методы оптимизации	ОПК-2; ПК-2
Б1.Б.03.08	Теория информации	ОПК-2
Б1.Б.03.09	Криптографические методы защиты информации	ОПК-2
Б1.Б.03.10	Моделирование автоматизированных информационных систем	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ПК-2
Б1.Б.03.11	Оценка рисков	ПК-5
Б1.Б.03.12	Теоретические основы компьютерной безопасности	ПК-2
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	ОК-5; ОПК-6; ПК-3; ПК-4; ПК-11; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-27; ПК-28
Б1.Б.04.01	Основы информационной безопасности	ОПК-6; ПК-4
Б1.Б.04.02	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОК-5; ПК-3; ПК-11; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Б1.Б.04.03	Управление информационной безопасностью	ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-27; ПК-28
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-17; ПК-20; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-28; ПСК-5.5
Б1.Б.05.01	Информатика	ОПК-4

	Б1.Б.05.02	Безопасность операционных систем	ПК-3; ПК-14; ПК-17; ПК-26
	Б1.Б.05.03	Безопасность систем баз данных	ПК-3; ПК-24; ПК-25; ПК-26
	Б1.Б.05.04	Безопасность сетей ЭВМ	ПК-3; ПК-14; ПК-17; ПК-26
	Б1.Б.05.05	Разработка и эксплуатация защищенных автоматизированных систем	ПК-1; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-20; ПК-25; ПК-28
	Б1.Б.05.06	Безопасность электронного документооборота	ПСК-5.5
Б1.Б.06		Модуль технических средств защиты информации	ОК-5; ОПК-1; ОПК-8; ПК-3; ПК-6; ПК-10; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
	Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-8; ПК-6
	Б1.Б.06.02	Физика	ОПК-1
	Б1.Б.06.03	Электротехника	ОПК-1; ПК-10
	Б1.Б.06.04	Электроника и схемотехника	ОПК-1; ПК-10
	Б1.Б.06.05	Сети и системы передачи информации	ОПК-8; ПК-10
	Б1.Б.06.06	Техническая защита информации	ОК-5; ПК-3; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17
Б1.Б.07		Модуль программирования	ОК-5; ОПК-3; ПК-10; ПК-25; ПК-26
	Б1.Б.07.01	Основы программирования	ОПК-3; ПК-10
	Б1.Б.07.02	Языки программирования	ОПК-3; ПК-10
	Б1.Б.07.03	Технологии и методы программирования	ОПК-3; ПК-10
	Б1.Б.07.04	Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности	ОК-5; ПК-10; ПК-25; ПК-26
Б1.Б.08		Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б1.Б.08.01	Нормативная база обеспечения информационной безопасности банковской организации	ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.5
	Б1.Б.08.02	Платежные системы и их безопасность	ПСК-5.1; ПСК-5.5
	Б1.Б.08.03	Защита информации в банковских системах	ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б1.В		Вариативная часть	ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.5
Б1.В.01		Модуль моделирования систем безопасности	ОПК-4; ПК-2
	Б1.В.01.01	Базы данных и экспертные системы	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.02		Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	ОК-5; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-21; ПК-23
	Б1.В.02.01	Введение в специальность	ОК-5; ПК-6; ПК-7
	Б1.В.02.02	Документоведение	ПК-23
	Б1.В.02.03	Нормативное обеспечение защиты информации	ПК-4; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-21
Б1.В.03		Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-13; ПК-14; ПК-17; ПК-19; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-28
	Б1.В.03.01	Системный анализ	ОПК-5; ПК-2; ПК-5
	Б1.В.03.02	Прикладная криптография	ПК-3; ПК-14; ПК-25; ПК-26
	Б1.В.03.03	Управление средствами защиты информации	ПК-13; ПК-19; ПК-26; ПК-28

Б1.В.03.04	Распределённые автоматизированные информационные системы	ПК-3; ПК-17; ПК-24; ПК-26
Б1.В.04	Модуль программирования	ОПК-3; ПК-10
Б1.В.04.01	Структуры данных	ОПК-3; ПК-10
Б1.В.04.02	Системное программирование	ОПК-3; ПК-10
Б1.В.05	Модуль обеспечения безопасности банковских систем (специализации)	ПК-20; ПК-27; ПСК-5.1; ПСК-5.5
Б1.В.05.01	Управление инцидентами и непрерывностью бизнеса	ПК-20; ПК-27; ПСК-5.1; ПСК-5.5
Б1.В.06	Модуль технологического предпринимательства	ОК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.01	Основы проектной деятельности	ОК-2; ПК-18
Б1.В.06.02	Научно-практическая деятельность	ПК-1; ПК-2
Б1.В.06.ДВ.01	Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 1)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-24
Б1.В.06.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	ОК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.02	Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 2)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-24
Б1.В.06.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	ОК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.03	Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 3)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-24
Б1.В.06.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	ОК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.04	Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 4)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	ПК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ПК-6; ПК-11; ПК-12; ПК-18; ПК-21; ПК-22; ПК-24
Б1.В.06.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	ОК-8; ПК-18
Б1.В.06.ДВ.05	Модуль технологического предпринимательства (по выбору - 5)	ОК-2; ПК-8
Б1.В.06.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	ОК-2; ПК-8
Б1.В.06.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	ОК-2; ПК-8
Б1.В.07	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.07.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.В.07.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	ОК-9

	Б1.В.07.ДВ.01.02	Единоборства	ОК-9
	Б1.В.07.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	ОК-9
	Б1.В.07.ДВ.01.04	Фитнес	ОК-9
	Б1.В.07.ДВ.01.05	Академическая гребля	ОК-9
	Б1.В.07.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	ОК-9
Б2		Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б2.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
		Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	ОПК-8; ПК-7
		Б2.Б.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОПК-8; ПК-7; ПК-13; ПК-14; ПК-23; ПК-28; ПСК-5.1
		Б2.Б.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
		Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
Б3			Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
	Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
		Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
		Б3.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24; ПК-25; ПК-26; ПК-27; ПК-28; ПСК-5.1; ПСК-5.2; ПСК-5.3; ПСК-5.4; ПСК-5.5
ФТД			Факультативы	ОК-8; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
	ФТД.В			ОК-8; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
		ФТД.В.01	Технологии Интернета вещей	ОПК-3
		ФТД.В.02	Искусственный интеллект	ПК-1; ПК-2
		ФТД.В.03	Education design	ОК-8
		ФТД.В.04	Управление личными финансами	ОК-8
		ФТД.В.05	Модуль иностранного языка	
		ФТД.В.06	Модуль дополнительной специальности	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		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	Всего	Сем 9	Сем А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				296	326	316	64	30	34	67	34	33	65	34	31	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				294	306	300	60	29	31	60	30	30	60	31	29	60	30	30	60	30	30
Б1	Дисциплины (модули)	76%	24%	30.1%	261	267	261	57	29	28	60	30	30	57	31	26	60	30	30	27	27	
Б1.Б	Базовая часть				186	216	198	48	23	25	51	25	26	46	24	22	32	14	18	21	21	
Б1.В	Вариативная часть				51	75	63	9	6	3	9	5	4	11	7	4	28	16	12	6	6	
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	27	30	30	3		3				3		3				24	3	21
Б2.Б	Базовая часть				27	30	30	3		3				3		3				24	3	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9													9		9
ФТД	Факультативы				2	20	16	4	1	3	7	4	3	5	3	2						
ФТД.В					2	20	16	4	1	3	7	4	3	5	3	2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					63.3	-	57.2	65.7	-	70.6	68.5	-	70.6	65.1	-	57.2	57.2	-	57.2	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-	27	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.1	-	31.1	31.7	-	27.6	29.2	-	29	23.6	-	28.4	27.3	-	24.8	
		элективные дисциплины по физ.к.					1.9	-			-	4.3	4.3	-	4.3	3.8	-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4458	-	528	520	-	540	568	-	564	410	-	482	464	-	382	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					272	-			-	72	72	-	72	56	-			-		
		Блок Б2					56	-		18	-			-			-			-	38	
		Блок Б3						-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					248	-	18	50	-	54	54	-	36	36	-			-		
		Итого по всем блокам					4762	-	546	588	-	594	622	-	600	446	-	482	464	-	420	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	9	4	5	5	3	2	8	4	4	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	4	2	2	6	3	3	2	1	1	2	1	1
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1		2	1	1	2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					35.47%															