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

10.05.04

Информационно-аналитические системы безопасности

Специализация: N 2 "Информационная безопасность финансовых и экономических структур"

Кафедра: Безопасности информационных систем

Факультет: Безопасности

Квалификация: специалист по защите информации

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	информационно-аналитическая
+	научно-исследовательская
+	проектная
+	эксплуатационно-технологическая
+	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1514 от 01.12.2016

СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ _____ */ Саврук Е.В./*

Начальник УО _____ */ Ким А./*

Декан _____ */ Давыдова Е.М./*

Зав. кафедрой _____ */ Костюченко Е.Ю./*

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			Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II						Э						Э					Э	К	*				Э						Э						Э						Э			Э	К	К	К	К	К	К	К	К
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			Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V						Э						Э					Э	К	*				Э						Э						Э						Э			Э	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	*	Д	Д	Д	Д	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 и практики	17	17	34	17	17	34	17	15	32	17	17	34	17	17	34				168
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8				40
П	Производственная практика								2	2										2
Пд	Преддипломная практика																16		16	16
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		4	4
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	1	8	9	5		5	50
*	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)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	6 (36 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		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	26		**26**	286

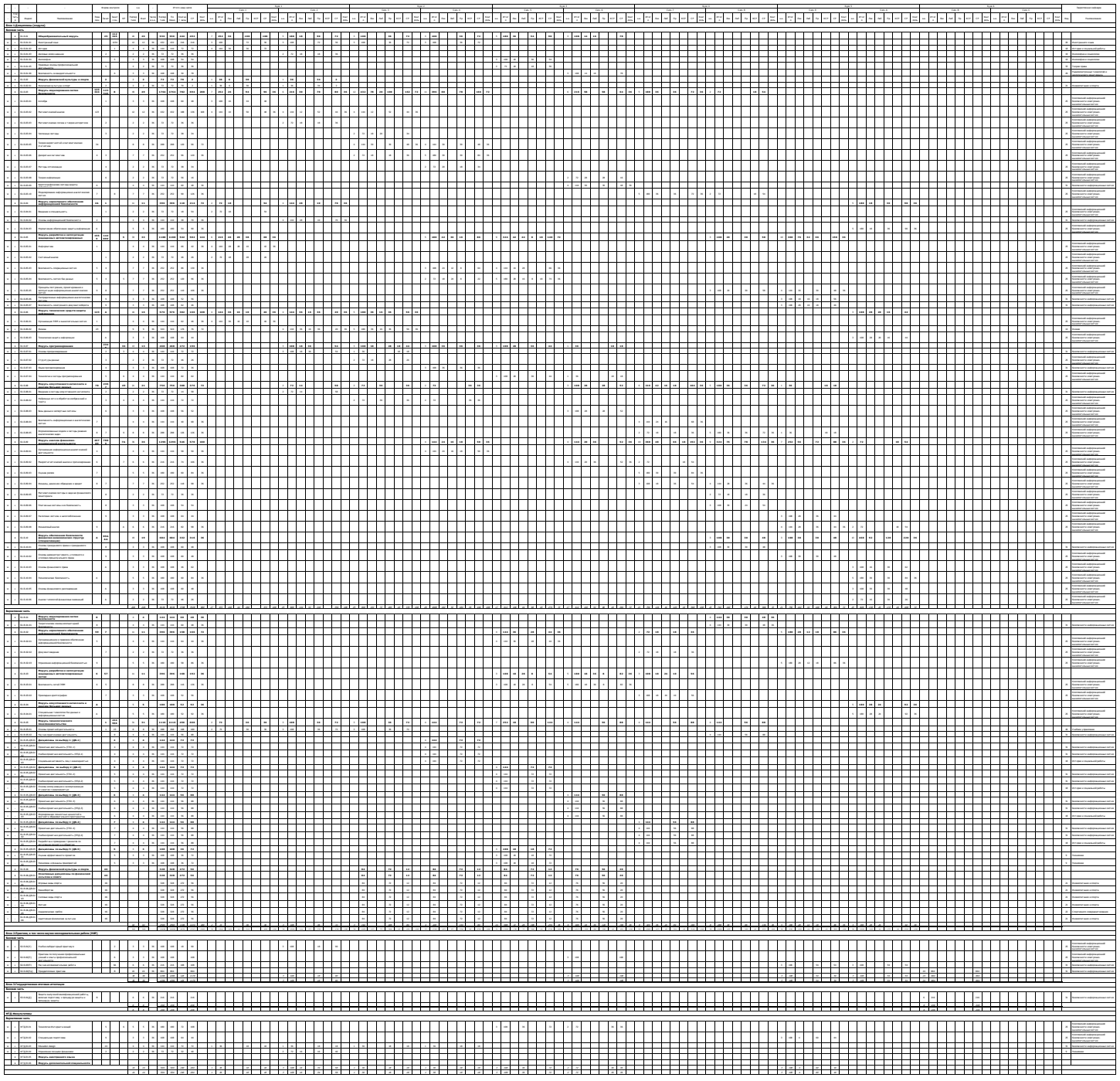
-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра	
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. A	Сем. B	Сем. C		
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контактчасы	Ауд.	СР	Контроль	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	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 467**	**12334 6**	**8**		49	**49**	**1764**	**1764**	**782**	**764**	**694**	**288**	7	6	12	11		6	5	2						
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			2	2	72	72	38	38	34				2										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			7	7	252	252	96	96	120	36			2	5									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.07	Методы оптимизации		4			2	2	72	72	38	38	34					2									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.08	Теория информации		6			2	2	72	72	56	56	16							2							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.03.09	Криптографические методы защиты информации	6				4	4	144	144	60	60	48	36						4							31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.03.10	Моделирование информационно-аналитических систем	7		8		7	7	252	252	90	72	126	36							5	2					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.04	**Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности**	**2А**	**1**			11	**11**	**396**	**396**	**110**	**110**	**214**	**72**	2	4								5				
w	+	Б1.Б.04.01	Введение в специальность		1			2	2	72	72	18	18	54		2												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.04.02	Основы информационной безопасности	2				4	4	144	144	38	38	70	36		4											31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.04.03	Нормативное обеспечение защиты информации	А				5	5	180	180	54	54	90	36										5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.05	**Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем**	**1559**	**14489 9**		**5**	33	**33**	**1188**	**1188**	**542**	**524**	**502**	**144**	6			5	9			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	Системный анализ		1			2	2	72	72	46	46	26		2												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.03	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.05.04	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.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	9	8			7	7	252	252	110	110	106	36								3	4				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.05.06	Распределенные информационно-аналитические системы		9			3	3	108	108	52	52	56										3				31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.05.07	Безопасность электронного документооборота		9			3	3	108	108	62	62	46										3				31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.Б.06	**Модуль технических средств защиты информации**	**123**	**А**			16	**16**	**576**	**576**	**302**	**302**	**166**	**108**	4	4	5							3				
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	Техническая защита информации		А			3	3	108	108	64	64	44											3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.07	**Модуль программирования**		**2345**		**36**	13	**13**	**468**	**468**	**272**	**236**	**196**			3	3	3	3	1							
w	+	Б1.Б.07.01	Основы программирования		2		3	4	4	144	144	72	54	72			3	1										31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.07.02	Структуры данных		3			2	2	72	72	46	46	26				2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.07.03	Языки программирования		4			3	3	108	108	72	72	36					3									31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.07.04	Технологии и методы программирования		5		6	4	4	144	144	82	64	62						3	1							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.08	**Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных**	**78**	**2367**		**49**	21	**21**	**756**	**756**	**308**	**254**	**376**	**72**		2	2	2		3	6	5	1				
w	+	Б1.Б.08.01	Введение в методы искусственного интеллекта		2			2	2	72	72	14	14	58			2											31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.08.02	Нейронные сети в обработке изображений и текста		3		4	4	4	144	144	72	36	72				2	2									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.08.03	Базы данных и экспертные системы		6			3	3	108	108	56	56	52							3							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.08.04	Безопасность информационных и аналитических систем	7				4	4	144	144	40	40	68	36							4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.08.05	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	8	7		9	8	8	288	288	126	108	126	36							2	5	1				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.09	**Модуль анализа финансово-экономической деятельности**	**46789**	**7889**		**7А**	36	**36**	**1296**	**1296**	**546**	**510**	**570**	**180**				4		4	10	9	7	2				
w	+	Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	4				4	4	144	144	58	58	50	36				4									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.02	Макростатистический анализ и прогнозирование	6			7	6	6	216	216	74	56	106	36						4	2						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.03	Оценка рисков	7				5	5	180	180	60	60	84	36							5						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.04	Финансы, денежное обращение и кредит	8	7			7	7	252	252	118	118	98	36							3	4					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.05	Математические методы в задачах финансового мониторинга		8			2	2	72	72	36	36	36									2					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

w	+	Б1.Б.09.06	Платежные системы и их безопасность		8			3	3	108	108	54	54	54									3					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.07	Налоговая система и налогообложение		9			3	3	108	108	64	64	44										3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.09.08	Финансовый анализ	9			А	6	6	216	216	82	64	98	36									4	2			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.Б.10	**Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)**	**А**	**89ААА**			19	**19**	**684**	**684**	**332**	**332**	**316**	**36**								3	3	13				
w	+	Б1.Б.10.01	Основы гражданского права и гражданского процесса		8			3	3	108	108	60	60	48									3					31	Безопасности информационных систем
w	+	Б1.Б.10.02	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права		9			3	3	108	108	60	60	48										3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.10.03	Основы финансового права		А			3	3	108	108	46	46	62											3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.10.04	Экономическая безопасность	А				5	5	180	180	60	60	84	36										5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.10.05	Основы финансового расследования		А			3	3	108	108	60	60	48											3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
w	+	Б1.Б.10.06	Анализ типологий финансовых махинаций		А			2	2	72	72	46	46	26											2			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
								226	*226*	*8136*	*8136*	*3708*	*3546*	*3528*	*900*	*27*	*25*	*25*	*28*	*17*	*17*	*21*	*22*	*21*	*23*				
Вариативная часть																													
	+	Б1.В.01	**Модуль моделирования систем безопасности**	**8**				4	**4**	**144**	**144**	**60**	**60**	**48**	**36**								4						
w	+	Б1.В.01.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	8				4	4	144	144	60	60	48	36								4					31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.В.02	**Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности**	**59**	**7**			11	**11**	**396**	**396**	**158**	**158**	**166**	**72**					4		2		5					
w	+	Б1.В.02.01	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.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	Управление информационной безопасностью	9				5	5	180	180	58	58	86	36									5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.03	**Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем**	**6**	**57**			11	**11**	**396**	**396**	**168**	**168**	**192**	**36**					3	5	3							
w	+	Б1.В.03.01	Безопасность сетей ЭВМ	6	5			8	8	288	288	116	116	136	36					3	5							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
	+	Б1.В.04	**Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных**	**А**				5	**5**	**180**	**180**	**52**	**52**	**92**	**36**										5				
w	+	Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	А				5	5	180	180	52	52	92	36										5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.В.05	**Модуль технологического предпринимательства**		**1**	**23455 678**		31	**31**	**1116**	**1116**	**456**	**456**	**660**		2	3	3	4	7	4	4	4						
w	+	Б1.В.05.01	Основы проектной деятельности		1	23		8	8	288	288	108	108	180		2	3	3										46	Учебное управление
w	+	Б1.В.05.02	Научно-практическая деятельность			8		4	4	144	144	56	56	88									4					31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.В.05.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)**			**4**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**					4										
w	+	Б1.В.05.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4									31	Безопасности информационных систем

w	-	Б1.В.05.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72					4									31	Безопасности информационных систем
i	-	Б1.В.05.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4		4	4	144	144	72	72	72					4									18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.05.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)**			**5**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**						4									
w	+	Б1.В.05.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4								31	Безопасности информационных систем
w	-	Б1.В.05.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72						4								31	Безопасности информационных систем
i	-	Б1.В.05.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.05.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)**			**6**		4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**							4								
w	+	Б1.В.05.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4							31	Безопасности информационных систем
w	-	Б1.В.05.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88							4							31	Безопасности информационных систем
i	-	Б1.В.05.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.05.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)**			**7**		4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**								4						
w	+	Б1.В.05.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	56	56	88								4						31	Безопасности информационных систем
w	-	Б1.В.05.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	56	56	88								4						31	Безопасности информационных систем
i	-	Б1.В.05.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество			7		4	4	144	144	56	56	88								4						18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.05.ДВ.05	**Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)**			**5**		3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**						3								
w	+	Б1.В.05.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			5		3	3	108	108	36	36	72						3								9	Экономики
w	-	Б1.В.05.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			5		3	3	108	108	36	36	72						3								9	Экономики
	+	Б1.В.06	**Модуль физической культуры и спорта**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**														
	+	Б1.В.06.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**														
w	+	Б1.В.06.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46					328	328	272	272	56														21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.06.ДВ.01.02	Единоборства		46					328	328	272	272	56														21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.06.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46					328	328	272	272	56														21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.06.ДВ.01.04	Фитнес		46					328	328	272	272	56														21	Физвоспитания и спорта
w	-	Б1.В.06.ДВ.01.05	Академическая гребля		46					328	328	272	272	56														22	Спортивного совершенствования
i	-	Б1.В.06.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура		46					328	328	272	272	56														21	Физвоспитания и спорта
								62	*62*	*2560*	*2560*	*1166*	*1166*	*1214*	*180*	*2*	*3*	*3*	*4*	*14*	*9*	*9*	*8*	*5*	*5*				
								288	*288*	*10696*	*10696*	*4874*	*4712*	*4742*	*1080*	*29*	*28*	*28*	*32*	*31*	*26*	*30*	*30*	*26*	*28*				
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			9А		6	6	216	216	108	108	108										3	3			31	Безопасности информационных систем
w	+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика			В		24	24	864	864			864												24		31	Безопасности информационных систем
								36	*36*	*1296*	*1296*	*126*	*126*	*1170*			*3*				*3*			*3*	*3*	*24*			
								36	*36*	*1296*	*1296*	*126*	*126*	*1170*			*3*				*3*			*3*	*3*	*24*			

Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													
w	+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	В				6	6	216	216			216												6		31	Безопасности информационных систем
								6	*6*	*216*	*216*			*216*												*6*			
								6	*6*	*216*	*216*			*216*												*6*			
ФТД.Факультативы																													
Вариативная часть																													
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	Специальная подготовка		9			3	3	108	108	64	64	44										3				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									31	Безопасности информационных 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**																										
								14	*14*	*504*	*504*	*240*	*204*	*264*		*1*	*3*	*1*	*1*	*3*	*2*			*3*					
								14	*14*	*504*	*504*	*240*	*204*	*264*		*1*	*3*	*1*	*1*	*3*	*2*			*3*					



https://edu.tusur.ru/programs/1357

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	
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.05.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.05.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	
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	
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	
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.04.01	Введение в специальность	
Б1.Б.04.02	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	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	ОК

Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.04	Философия	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.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	
ОК-8	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.04	Философия	
Б1.В.05.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.05.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.05.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.05.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.05.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.05.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.05.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.05.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	
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.06	Модуль физической культуры и спорта	

Б1.В.06.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.06.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.06.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.06.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.06.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.06.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	
ОПК-1	способностью анализировать физические явления и процессы, а также применять соответствующий математический аппарат при решении задач в сфере профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.02	Физика	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью корректно применять аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, теории вероятностей, математической статистики, численных методов, методов оптимизации для формализации и решения задач в сфере профессиональной деятельности	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 информационно-аналитических систем	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.04	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.01	Введение в методы искусственного интеллекта	
Б1.Б.08.05	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	

Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью применять в профессиональной деятельности современные средства вычислительной техники и программное обеспечение, достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.01	Информатика	
Б1.Б.05.03	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.06	Распределенные информационно-аналитические системы	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.06	Платежные системы и их безопасность	
Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью применять в профессиональной деятельности языки и системы программирования, инструментальные средства разработки программного обеспечения, современные методы и технологии программирования	ОПК
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.Б.07.02	Структуры данных	
Б1.Б.07.03	Языки программирования	
Б1.Б.07.04	Технологии и методы программирования	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Технологии Интернета вещей	
ОПК-5	способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.02	Основы информационной безопасности	
Б1.Б.04.03	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.07	Безопасность электронного документооборота	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	

Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.01	Основы гражданского права и гражданского процесса	
Б1.Б.10.02	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	
Б1.Б.10.03	Основы финансового права	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.02	Документоведение	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью применять приемы оказания первой помощи, методы 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	
ОПК-7	способностью применять методы и средства обеспечения информационной безопасности специальных ИАС	ОПК
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.04	Безопасность информационных и аналитических систем	
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	
ОПК-8	способностью ориентироваться в бюджетной системе и моделях ее построения	ОПК
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.04	Финансы, денежное обращение и кредит	
Б1.Б.09.07	Налоговая система и налогообложение	
Б1.Б.09.08	Финансовый анализ	
Б1.В.05.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.05.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	
ОПК-9	способностью ориентироваться в особенностях налоговых систем и механизмах налогообложения в Российской Федерации и других странах	ОПК
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.07	Налоговая система и налогообложение	
Б1.В.05.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.05.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	
ОПК-10	способностью применять методы экономического анализа	ОПК
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.08	Финансовый анализ	
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.04	Экономическая безопасность	
Б1.В.05.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.05.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	
ПСК-2.1	способностью проводить комплексный анализ функционирования финансовых и экономических структур государственного или системообразующего уровня с целью выявления угроз (отрицательных тенденций) национальной безопасности Российской Федерации	ПСК
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.02	Макростатистический анализ и прогнозирование	
Б1.Б.09.05	Математические методы в задачах финансового мониторинга	
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
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	
ПСК-2.2	способностью выполнять анализ корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов, подсистем и в целом всей национальной системы по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма	ПСК
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.Б.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
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	
ПСК-2.3	способностью решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности	ПСК
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.05	Основы финансового расследования	
Б1.Б.10.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
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	
ПСК-2.4	способностью разрабатывать и применять автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени	ПСК
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
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	
Вид деятельности: информационно-аналитическая		
ПК-1	способностью анализировать и формализовывать поставленные задачи, выдвигать гипотезы, устанавливать границы их применения и подтверждать или опровергать их на практике	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.08	Теория информации	
Б1.Б.03.10	Моделирование информационно-аналитических систем	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Системный анализ	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.05	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	
Б1.В.05	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.05.02	Научно-практическая деятельность	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-2	способностью применять методы анализа массивов данных и интерпретировать профессиональный смысл получаемых формальных результатов	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.02	Системный анализ	
Б1.Б.05.04	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.02	Нейронные сети в обработке изображений и текста	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б1.В.05	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.05.02	Научно-практическая деятельность	
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	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-3	способностью осуществлять сбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов в области технологий информационно-аналитической деятельности и специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.03	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.04	Безопасность систем баз данных	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.02	Документоведение	
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	
ПК-4	способностью применять современные методы научных исследований с использованием компьютерных технологий, в том числе в работе над междисциплинарными проектами	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	

Б1.Б.05.02	Системный анализ	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.01	Введение в методы искусственного интеллекта	
Б1.Б.08.02	Нейронные сети в обработке изображений и текста	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б1.В.05.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.05.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.05.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.05.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
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	
ПК-5	способностью проводить обоснование и выбор оптимального решения задач в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.07	Методы оптимизации	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	
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	
ПК-6	способностью готовить научно-технические отчеты, обзоры, публикации, доклады по результатам выполненных исследований	ПК
Б1.Б.01	Общеобразовательный модуль	
Б1.Б.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.Б.04	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.Б.04.01	Введение в специальность	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.01	Организация информационно-аналитической деятельности	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Управление информационной безопасностью	
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	
Вид деятельности: проектная		
ПК-7	способностью проводить предпроектное обследование профессиональной деятельности и информационных потребностей автоматизируемых подразделений	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.В.05.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.05.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.05.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.05.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.05.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.05.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.05.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.05.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	
ПК-8	способностью разрабатывать и исследовать модели технологических процессов обработки информации в специальных ИАС	ПК
Б1.Б.03	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.Б.03.10	Моделирование информационно-аналитических систем	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б1.В.05	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.05.01	Основы проектной деятельности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью выявлять основные угрозы безопасности информации, строить и исследовать модели нарушителя в компьютерных системах	ПК
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.03	Техническая защита информации	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.06	Платежные системы и их безопасность	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	

Б1.В.02.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.01	Безопасность сетей ЭВМ	
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	
ПК-10	способностью осуществлять выбор технологии, инструментальных средств, средств вычислительной техники и средств обеспечения информационной безопасности создаваемых специальных ИАС	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.05.07	Безопасность электронного документооборота	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	
Б1.Б.06.03	Техническая защита информации	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.04	Безопасность информационных и аналитических систем	
Б1.В.01	Модуль моделирования систем безопасности	
Б1.В.01.01	Теоретические основы компьютерной безопасности	
Б1.В.03	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.В.03.01	Безопасность сетей ЭВМ	
Б1.В.03.02	Прикладная криптография	
Б1.В.05.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.05.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.05.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.05.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.05.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.05.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.05.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.05.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	
ПК-11	способностью разрабатывать проектные документы на создаваемые специальные ИАС, в том числе средства обеспечения их информационной безопасности	ПК

Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.03	Оценка рисков	
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.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	
ПК-12	способностью разрабатывать программное и иные виды обеспечения специальных ИАС	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	способностью оценивать эффективность специальных ИАС, в том числе средств обеспечения их информационной безопасности	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.04	Безопасность информационных и аналитических систем	
Б1.В.04	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.В.04.01	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: эксплуатационно-технологическая		
ПК-14	способностью использовать специальные ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.06	Распределенные информационно-аналитические системы	
Б1.Б.06	Модуль технических средств защиты информации	

Б1.Б.06.01	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.Б.07	Модуль программирования	
Б1.Б.07.01	Основы программирования	
Б1.Б.08	Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	
Б1.Б.08.03	Базы данных и экспертные системы	
Б1.Б.09	Модуль анализа финансово-экономической деятельности	
Б1.Б.09.06	Платежные системы и их безопасность	
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	
ПК-15	способностью эксплуатировать специальные ИАС и средства обеспечения их информационной безопасности на всех этапах жизненного цикла, а также восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.03	Безопасность операционных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
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	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-16	способностью разрабатывать проекты нормативных, методических, организационно-распорядительных документов, регламентирующих функционирование специальных ИАС и средств обеспечения их информационной безопасности	ПК
Б1.Б.05	Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	
Б1.Б.05.05	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.04	Экономическая безопасность	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Управление информационной безопасностью	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-17	способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать и реализовывать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности	ПК

Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.05	Модуль технологического предпринимательства	
Б1.В.05.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.05.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.05.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.05.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.05.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	
Вид деятельности: правоохранительная		
ПК-18	способностью выявлять условия, способствующие совершению правонарушений в отношении сведений ограниченного доступа, составляющих государственную, банковскую, коммерческую тайну, персональные данные	ПК
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.04	Экономическая безопасность	
Б1.Б.10.05	Основы финансового расследования	
Б1.Б.10.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-19	способностью обосновывать решения, связанные с реализацией правовых норм в пределах должностных обязанностей	ПК
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.01	Основы гражданского права и гражданского процесса	
Б1.Б.10.02	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	
Б1.Б.10.03	Основы финансового права	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.03	Управление информационной безопасностью	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПК-20	способностью анализировать правоотношения, являющиеся объектами профессиональной деятельности, юридически правильно квалифицировать факты, события и обстоятельства	ПК
Б1.Б.10	Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	
Б1.Б.10.01	Основы гражданского права и гражданского процесса	
Б1.Б.10.02	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	
Б1.Б.10.03	Основы финансового права	
Б1.В.02	Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	
Б1.В.02.01	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Специальная подготовка	

Индекс	Каф	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
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; ОПК-9; ОПК-10; 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-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
Б1.Б.01		Общеобразовательный модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-6; ПК-6
Б1.Б.01.01	20	Иностранный язык	ОК-7
Б1.Б.01.02	18	История	ОК-3
Б1.Б.01.03	19	Деловые коммуникации	ОК-2; ОК-7; ПК-6
Б1.Б.01.04	19	Философия	ОК-1; ОК-6; ОК-8
Б1.Б.01.05	33	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК-4
Б1.Б.01.06	29	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-6
Б1.Б.02		Модуль физической культуры и спорта	ОК-9
Б1.Б.02.01	21	Физическая культура и спорт	ОК-9
Б1.Б.03		Модуль моделирования систем безопасности	ОПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-8
Б1.Б.03.01	25	Алгебра	ОПК-2
Б1.Б.03.02	25	Математический анализ	ОПК-2
Б1.Б.03.03	25	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-2; ПК-3
Б1.Б.03.04	25	Численные методы	ОПК-2
Б1.Б.03.05	25	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-2
Б1.Б.03.06	25	Дискретная математика	ОПК-2
Б1.Б.03.07	25	Методы оптимизации	ОПК-2; ПК-5
Б1.Б.03.08	25	Теория информации	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.03.09	31	Криптографические методы защиты информации	ОПК-2
Б1.Б.03.10	25	Моделирование информационно-аналитических систем	ОПК-2; ПК-1; ПК-8
Б1.Б.04		Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	ОК-5; ОПК-5; ПК-6
Б1.Б.04.01	25	Введение в специальность	ОК-5; ПК-6
Б1.Б.04.02	31	Основы информационной безопасности	ОК-5; ОПК-5
Б1.Б.04.03	25	Нормативное обеспечение защиты информации	ОПК-5
Б1.Б.05		Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.05.01	25	Информатика	ОПК-3
Б1.Б.05.02	25	Системный анализ	ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б1.Б.05.03	25	Безопасность операционных систем	ОПК-3; ПК-10; ПК-15
Б1.Б.05.04	25	Безопасность систем баз данных	ОПК-2; ПК-2; ПК-3

Б1.Б.05.05	25	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	ОПК-2; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-16
Б1.Б.05.06	31	Распределенные информационно-аналитические системы	ОПК-3; ПК-14
Б1.Б.05.07	31	Безопасность электронного документооборота	ОПК-5; ПК-10
Б1.Б.06		Модуль технических средств защиты информации	ОПК-1; ОПК-3; ПК-9; ПК-10; ПК-14
Б1.Б.06.01	25	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-3; ПК-14
Б1.Б.06.02	14	Физика	ОПК-1
Б1.Б.06.03	25	Техническая защита информации	ПК-9; ПК-10
Б1.Б.07		Модуль программирования	ОПК-4; ПК-12; ПК-14; ПСК-2.4
Б1.Б.07.01	31	Основы программирования	ОПК-4; ПК-12; ПК-14; ПСК-2.4
Б1.Б.07.02	25	Структуры данных	ОПК-4
Б1.Б.07.03	31	Языки программирования	ОПК-4
Б1.Б.07.04	25	Технологии и методы программирования	ОПК-4
Б1.Б.08		Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	ОПК-2; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-13; ПК-14
Б1.Б.08.01	31	Введение в методы искусственного интеллекта	ОПК-2; ПК-4
Б1.Б.08.02	25	Нейронные сети в обработке изображений и текста	ПК-2; ПК-4
Б1.Б.08.03	25	Базы данных и экспертные системы	ПК-14
Б1.Б.08.04	25	Безопасность информационных и аналитических систем	ОПК-7; ПК-10; ПК-13
Б1.Б.08.05	25	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.09		Модуль анализа финансово-экономической деятельности	ОК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-14; ПСК-2.1
Б1.Б.09.01	25	Организация информационно-аналитической деятельности	ОК-6; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-6
Б1.Б.09.02	25	Макростатистический анализ и прогнозирование	ПСК-2.1
Б1.Б.09.03	25	Оценка рисков	ПК-11
Б1.Б.09.04	25	Финансы, денежное обращение и кредит	ОПК-8
Б1.Б.09.05	25	Математические методы в задачах финансового мониторинга	ПСК-2.1
Б1.Б.09.06	25	Платежные системы и их безопасность	ОПК-3; ПК-9; ПК-14
Б1.Б.09.07	25	Налоговая система и налогообложение	ОПК-8; ОПК-9
Б1.Б.09.08	25	Финансовый анализ	ОПК-8; ОПК-10
Б1.Б.10		Модуль обеспечения безопасности финансово-экономических структур (специализации)	ОПК-5; ОПК-10; ПК-16; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б1.Б.10.01	31	Основы гражданского права и гражданского процесса	ОПК-5; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.10.02	25	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	ОПК-5; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.10.03	25	Основы финансового права	ОПК-5; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.10.04	25	Экономическая безопасность	ОПК-10; ПК-16; ПК-18
Б1.Б.10.05	25	Основы финансового расследования	ПК-18; ПСК-2.3

Б1.Б.10.06	25	Анализ типологий финансовых махинаций	ПК-18; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б1.В		Вариативная часть	ОК-2; ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
Б1.В.01		Модуль моделирования систем безопасности	ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПСК-2.1
Б1.В.01.01	31	Теоретические основы компьютерной безопасности	ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПСК-2.1
Б1.В.02		Модуль нормативного обеспечения информационной безопасности	ОПК-5; ПК-3; ПК-6; ПК-9; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б1.В.02.01	25	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б1.В.02.02	25	Документоведение	ОПК-5; ПК-3; ПК-11
Б1.В.02.03	25	Управление информационной безопасностью	ПК-6; ПК-9; ПК-16; ПК-17; ПК-19
Б1.В.03		Модуль разработки и эксплуатации защищенных автоматизированных систем	ПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15
Б1.В.03.01	25	Безопасность сетей ЭВМ	ПК-9; ПК-10
Б1.В.03.02	25	Прикладная криптография	ПК-9; ПК-10; ПК-14; ПК-15
Б1.В.04		Модуль искусственного интеллекта и анализа больших данных	ПК-2; ПК-4; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПСК-2.4
Б1.В.04.01	25	Специальные технологии баз данных и информационных систем	ПК-2; ПК-4; ПК-8; ПК-12; ПК-13; ПСК-2.4
Б1.В.05		Модуль технологического предпринимательства	ПК-1; ПК-2; ПК-8; ПК-17
Б1.В.05.01	46	Основы проектной деятельности	ПК-8; ПК-17
Б1.В.05.02	31	Научно-практическая деятельность	ПК-1; ПК-2
Б1.В.05.ДВ.01		Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.01.01	31	Проектная деятельность (ГПО-1)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.01.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	ПК-4; ПК-17
Б1.В.05.ДВ.02		Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.02.01	31	Проектная деятельность (ГПО-2)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.02.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	ПК-4; ПК-17
Б1.В.05.ДВ.03		Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.03.01	31	Проектная деятельность (ГПО-3)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.03.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	ПК-4; ПК-17
Б1.В.05.ДВ.04		Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.04.01	31	Проектная деятельность (ГПО-4)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.04.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	ОК-8; ПК-7; ПК-10
Б1.В.05.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	ПК-4; ПК-17
Б1.В.05.ДВ.05		Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)	ОК-2; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10

Б1.В.05.ДВ.05.01	9	Оценка эффективности проектов	ОК-2; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.В.05.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	ОК-2; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.В.06		Модуль физической культуры и спорта	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.02	21	Единоборства	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.04	21	Фитнес	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	ОК-9
Б1.В.06.ДВ.01.06	21	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
Б2.Б.01(У)	25	Учебно-лабораторный практикум	ОПК-3; ПСК-2.1; ПСК-2.2
Б2.Б.02(П)	25	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-11; ПСК-2.4
Б2.Б.03(П)	31	Научно-исследовательская работа	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б2.Б.04(Пд)	31	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
Б2.В		Вариативная часть	
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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
Б3.Б.01(Д)	31	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; ОПК-9; ОПК-10; 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; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4
ФТД		Факультативы	ОК-8; ОПК-4; ПК-20
ФТД.В		Вариативная часть	ОК-8; ОПК-4; ПК-20
ФТД.В.01	25	Технологии Интернета вещей	ОПК-4
ФТД.В.02	25	Специальная подготовка	ПК-20
ФТД.В.03	31	Education design	ОК-8
ФТД.В.04	9	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			Курс 6		
		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 A	Всего	Сем B	Сем C
					Мин.	Макс.	Факт																		
	Итого (с факультативами)				326	356	344	64	30	34	62	29	33	65	34	31	60	30	30	63	32	31	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				324	336	330	60	29	31	60	28	32	60	31	29	60	30	30	60	29	31	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	78%	22%	30.6%	285	291	288	57	29	28	60	28	32	57	31	26	60	30	30	54	26	28			
Б1.Б	Базовая часть				201	237	226	52	27	25	53	25	28	34	17	17	43	21	22	44	21	23			
Б1.В	Вариативная часть				54	84	62	5	2	3	7	3	4	23	14	9	17	9	8	10	5	5			
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	33	36	36	3		3				3		3				6	3	3	24	24	
Б2.Б	Базовая часть				33	36	36	3		3				3		3				6	3	3	24	24	
Б2.В	Вариативная часть																								
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6																6	6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6																6	6	
ФТД	Факультативы				2	20	14	4	1	3	2	1	1	5	3	2				3	3				
ФТД.В	Вариативная часть				2	20	14	4	1	3	2	1	1	5	3	2				3	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					62.2	-	57.2	65.7	-	60	68.5	-	70.6	65.1	-	57.2	57.2	-	61.5	59.3	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-	27	27	-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.2	-	31.1	28.9	-	27	31	-	29	26.3	-	25	27.7	-	29	26.8	-		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.7	-			-	4.3	4.3	-	4.3	3.8	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4874	-	528	472	-	530	598	-	564	450	-	424	470	-	438	400	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					272	-			-	72	72	-	72	56	-			-			-		
		Блок Б2					126	-		18	-			-			-			-	54	54	-		
		Блок Б3						-			-			-			-			-			-		
		Блок ФТД					240	-	18	50	-	18	18	-	36	36	-			-	64		-		
		Итого по всем блокам					5240	-	546	540	-	548	616	-	600	486	-	424	470	-	556	454	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	1	1	
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	9	4	5	6	3	3	8	4	4	8	4	4			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	4	2	2	6	3	3	3	1	2	2	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2	1	1	1	1		2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.21%																		