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 № 10от 23.12.2020

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР _____ *Сенченко П.В.*

"23" 12 2020 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

10.05.04

Информационно-аналитические системы безопасности

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

Кафедра: Безопасности информационных систем

Факультет: Безопасности

Квалификация: специалист по защите информации

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1460 от 26.11.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
06.001	ПРОГРАММИСТ
06.022	СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК
06.031	СПЕЦИАЛИСТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
08.021	СПЕЦИАЛИСТ ПО ФИНАНСОВОМУ МОНИТОРИНГУ (В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ, И ФИНАНСИРОВАНИЮ ТЕРРОРИЗМА)

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	информационно-аналитический
-	научно-исследовательский
-	проектный
-	организационно-управленческий
-	эксплуатационно-технологический
-	правоохранительный

СОГЛАСОВАНО

Декан _____ / Давыдова Е.М./

Зав. кафедрой _____ / Костюченко Е.Ю./

Руководитель образовательной программы _____ / Давыдова Е.М./

Руководитель образовательной программы _____ / Конев А.А./

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 -2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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					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

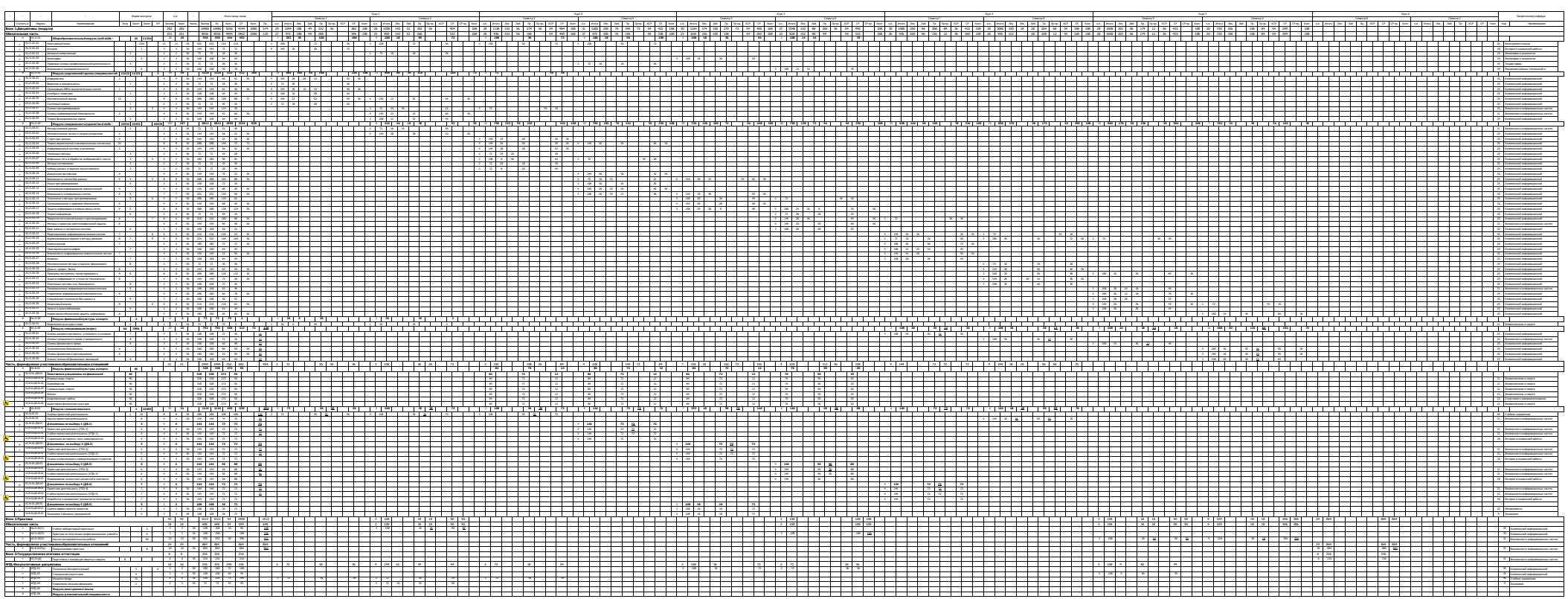
		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	Сем. B	Сем. C	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	15	32	17	17	34	17	17	34				168
Э	Экзаменационные сессии	4	4	8	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	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																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
Студентов		16			16			16			16			16			16			
Групп		1			1			1			1			1			1			

-	-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра	
																	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Семестр 5	Семестр 6	Семестр 7	Семестр 8	Семестр 9	Семестр A	Семестр B	Семестр C		
-	Считать в	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	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)								282	282	10480	10480	5256	4860	4144	1080	574	29	28	29	31	30	27	30	30	28	20				
Обязательная часть								251	251	9036	9036	4494	4098	3462	1080	120	27	25	26	27	23	23	26	26	28	20				
	+	Б1.О.01	**Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)**		**24**	**11234 56**		26	**26**	**936**	**936**	**444**	**444**	**492**			7	5	3	5	3	3								
	+	Б1.О.01.01	Иностранный язык			1234		12	12	432	432	216	216	216			3	3	3	3									20	Иностранного языка
	+	Б1.О.01.02	История			1		4	4	144	144	72	72	72			4												18	Истории и социальной работы
	+	Б1.О.01.03	Деловые коммуникации		2			2	2	72	72	36	36	36				2											19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.04	Философия			5		3	3	108	108	54	54	54							3								19	Философии и социологии
	+	Б1.О.01.05	Правовые основы профессиональной деятельности		4			2	2	72	72	36	36	36						2									33	Теории права
	+	Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности			6		3	3	108	108	30	30	78								3							29	Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга
	+	Б1.О.02	**Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)**	**11122**	**11122**		**3**	34	**34**	**1224**	**1224**	**622**	**568**	**422**	**180**		19	13	2											
	+	Б1.О.02.01	Информатика	1				4	4	144	144	66	66	42	36		4												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.02	Введение в специальность		1			2	2	72	72	36	36	36			2												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.03	Организация ЭВМ и вычислительных систем	1				4	4	144	144	62	62	46	36		4												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.04	Алгебра и геометрия		1			3	3	108	108	64	64	44			3												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.05	Математический анализ	12				8	8	288	288	128	128	88	72		4	4											25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.06	Системный анализ		1			2	2	72	72	46	46	26			2												25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.02.07	Основы программирования		2		3	4	4	144	144	114	60	30				2	2										31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.02.08	Основы информационной безопасности	2				4	4	144	144	42	42	66	36			4											31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.02.09	Теория функциональных рядов		2			3	3	108	108	64	64	44				3											25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03	**Модуль специальности (special hard skills - SHS)**	**23334 44555 66677 78889 99A**	**23333 44455 66777 88899 9**		**45678 9A**	167	**167**	**6012**	**6012**	**2950**	**2608**	**2234**	**828**			6	21	22	20	20	23	23	25	7				
	+	Б1.О.03.01	Методы анализа данных		2			2	2	72	72	32	32	40				2											31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.03.02	Математическая логика и теория алгоритмов	2				4	4	144	144	56	56	52	36			4											25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.03	Структуры данных	3				4	4	144	144	52	52	56	36				4										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.04	Теория вероятностей и математическая статистика	34				8	8	288	288	144	144	72	72				4	4									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.05	Информационные системы в экономике	3				4	4	144	144	56	56	52	36				4										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.06	Численные методы		3			2	2	72	72	44	44	28					2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.07	Нейронные сети в обработке изображений и текста		3		4	5	5	180	180	98	44	82					3	2									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.08	Методы оптимизации		3			2	2	72	72	42	42	30					2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.09	Наборы данных в задачах искусственного интеллекта		3			2	2	72	72	28	28	44					2										25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.10	Дискретная математика	4				4	4	144	144	76	76	32	36					4									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.11	Безопасность систем баз данных	5	4		5	8	8	288	288	164	110	88	36					2	6								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.12	Языки программирования		4			3	3	108	108	72	72	36						3									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.13	Организация информационно-аналитической деятельности	4				4	4	144	144	68	68	40	36					4									25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.14	Безопасность операционных систем	5	4			7	7	252	252	120	120	96	36					3	4								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем

	+	Б1.О.03.15	Технологии и методы программирования		5		6	5	5	180	180	118	64	62							3	2							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.16	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	5				4	4	144	144	68	68	40	36						4								25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.17	Защита информации в компьютерных сетях	6	5			8	8	288	288	128	128	124	36						3	5							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.18	Теория информации		6			2	2	72	72	56	56	16								2							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.19	Макростатистический анализ и прогнозирование	6			7	6	6	216	216	100	64	80	36							4	2						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.20	Методы и средства криптографической защиты информации	6				4	4	144	144	60	60	48	36							4							31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.03.21	Базы данных и экспертные системы		6			3	3	108	108	56	56	52								3							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.22	Моделирование информационно-аналитических систем	7			8	6	6	216	216	126	72	54	36								4	2					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.23	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	8	7		9	9	9	324	324	144	108	144	36								2	5	2				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.24	Оценка рисков	7				5	5	180	180	72	72	72	36								5						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.25	Прикладная криптография		7			3	3	108	108	64	64	44									3						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.26	Безопасность информационно-аналитических систем	7				4	4	144	144	52	52	56	36								4						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.27	Финансы		7			3	3	108	108	64	64	44									3						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.28	Математические методы в задачах финансового мониторинга		8			2	2	72	72	36	36	36										2					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.29	Деньги, кредит, банки	8				4	4	144	144	64	64	44	36									4					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.30	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	9	8			8	8	288	288	120	120	132	36									3	5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.31	Защита информации от утечки по техническим каналам	8				4	4	144	144	72	72	36	36									4					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.32	Платежные системы и их безопасность		8			3	3	108	108	72	72	36										3					25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.33	Распределенные информационно-аналитические системы		9			3	3	108	108	62	62	46											3				31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.03.34	Управление информационной безопасностью	9				5	5	180	180	66	66	78	36										5				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.35	Специальные технологии баз данных и информационных систем		9			3	3	108	108	56	56	52											3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.36	Финансовый анализ	9			А	6	6	216	216	118	64	62	36										4	2			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.37	Налоги и налогообложение		9			3	3	108	108	64	64	44											3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.03.38	Нормативное обеспечение защиты информации	А				5	5	180	180	60	60	84	36											5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.04	**Модуль физической культуры и спорта**		**2**			2	**2**	**72**	**72**	**70**	**70**	**2**			1	1												
	+	Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт		2			2	2	72	72	70	70	2			1	1											21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.О.05	**Модуль специализации (major)**	**АА**	**789А**			22	**22**	**792**	**792**	**408**	**408**	**312**	**72**	**120**							3	3	3	13				
	+	Б1.О.05.01	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права		7			3	3	108	108	72	72	36		12							3						25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05.02	Основы гражданского права и гражданского процесса		8			3	3	108	108	72	72	36		12								3					31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.О.05.03	Основы финансового права		9			3	3	108	108	60	60	48		12									3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05.04	Экономическая безопасность	А				5	5	180	180	86	86	58	36	30										5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05.05	Основы финансового расследования	А				5	5	180	180	54	54	90	36	30										5			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б1.О.05.06	Анализ типологий финансовых махинаций		А			3	3	108	108	64	64	44		24										3			25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								31	31	1444	1444	762	762	682		454	2	3	3	4	7	4	4	4					

https://cdo.tusur.ru/programs/1521 https://cdo.tusur.ru/programs/1521

	+	Б1.В.01	**Модуль физической культуры и спорта**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**																
	+	Б1.В.01.ДВ.01	**Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**		**46**					**328**	**328**	**272**	**272**	**56**																
	+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		46					328	328	272	272	56															21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства		46					328	328	272	272	56															21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта		46					328	328	272	272	56															21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес		46					328	328	272	272	56															21	Физвоспитания и спорта
	-	Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля		46					328	328	272	272	56															22	Спортивного совершенствования
♿	-	Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура		46					328	328	272	272	56															21	Физвоспитания и спорта
	+	Б1.В.02	**Модуль технологического предпринимательства (minor)**		**1**	**23455 678**		31	**31**	**1116**	**1116**	**490**	**490**	**626**		**454**	2	3	3	4	7	4	4	4						
	+	Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности		1	23		8	8	288	288	108	108	180		108	2	3	3										46	Учебное управление
	+	Б1.В.02.02	Научно-проектная деятельность			8		4	4	144	144	74	74	70		74								4					31	Безопасности информационных систем
	+	Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)**			**4**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**				4										
	+	Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)			4		4	4	144	144	72	72	72		72				4									31	Безопасности информационных систем
	-	Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)			4		4	4	144	144	72	72	72		72				4									31	Безопасности информационных систем
♿	-	Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью			4		4	4	144	144	72	72	72						4									18	Истории и социальной работы
	+	Б1.В.02.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)**			**5**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**					4									
	+	Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		72					4								31	Безопасности информационных систем
	-	Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)			5		4	4	144	144	72	72	72		72					4								31	Безопасности информационных систем
♿	-	Б1.В.02.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.02.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)**			**6**		4	**4**	**144**	**144**	**56**	**56**	**88**		**56**						4								
	+	Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		56						4							31	Безопасности информационных систем
	-	Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)			6		4	4	144	144	56	56	88		56						4							31	Безопасности информационных систем
♿	-	Б1.В.02.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.02.ДВ.04	**Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)**			**7**		4	**4**	**144**	**144**	**72**	**72**	**72**		**72**							4							
	+	Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72							4						31	Безопасности информационных систем
	-	Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)			7		4	4	144	144	72	72	72		72							4						31	Безопасности информационных систем
♿	-	Б1.В.02.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.02.ДВ.05	**Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)**			**5**		3	**3**	**108**	**108**	**36**	**36**	**72**							3									
	+	Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов			5		3	3	108	108	36	36	72							3								10	Менеджмента
	-	Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий			5		3	3	108	108	36	36	72							3								9	Экономики
Блок 2.Практика								42	42	1512	1512	54	54	1458		1512		3				3			3	9	24			
Обязательная часть								18	18	648	648	54	54	594		648		3				3			3	9				
	+	Б2.О.01(У)	Учебно-лабораторный практикум			2		3	3	108	108	18	18	90		108		3											25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6		3	3	108	108			108		108						3							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			9А		12	12	432	432	36	36	396		432									3	9			31	Безопасности информационных систем
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								24	24	864	864			864		864											24			
	+	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика			В		24	24	864	864			864		864											24		31	Безопасности информационных систем
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216			216													6			
	+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	В				6	6	216	216			216													6		31	Безопасности информационных систем
ФТД.Факультативные дисциплины								16	16	576	576	240	204	336			2	4	2		3	2			3					
	+	ФТД.01	Технологии Интернета вещей		5		6	5	5	180	180	72	36	108							3	2							25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	ФТД.02	Специальная подготовка		9			3	3	108	108	64	64	44											3				25	Комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем
	+	ФТД.03	Education design		13			6	6	216	216	72	72	144			2	2	2										46	Учебное управление
	+	ФТД.04	Управление личными финансами		2			2	2	72	72	32	32	40				2											9	Экономики
	+	ФТД.05	**Модуль иностранного языка**																											
	+	ФТД.06	**Модуль дополнительной специальности**																											



https://edu.tusur.ru/programs/1521

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.06	Системный анализ	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.06	Системный анализ	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.ДВ.01.03	Социальная активность лиц с инвалидностью	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.02.ДВ.02.03	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.02.ДВ.03.03	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.03	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.01	Иностранный язык	
Б1.О.01.03	Деловые коммуникации	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	

Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	История	
Б1.О.01.04	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.04	Философия	
Б2.О.01(У)	Учебно-лабораторный практикум	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Education design	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.О.04.01	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Модуль физической культуры и спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Игровые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Единоборства	
Б1.В.01.ДВ.01.03	Силовые виды спорта	
Б1.В.01.ДВ.01.04	Фитнес	
Б1.В.01.ДВ.01.05	Академическая гребля	
Б1.В.01.ДВ.01.06	Адаптивная физическая культура	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.06	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.05	Информационные системы в экономике	
Б1.О.03.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.ДВ.05.01	Оценка эффективности проектов	
Б1.В.02.ДВ.05.02	Экономика и финансы предприятий	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Управление личными финансами	

УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.05	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.08	Основы информационной безопасности	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен использовать знания норм права при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.38	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б1.О.05	Модуль специализации (major)	
Б1.О.05.01	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	
Б1.О.05.02	Основы гражданского права и гражданского процесса	
Б1.О.05.03	Основы финансового права	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технологии Интернета вещей	
ФТД.02	Специальная подготовка	
ОПК-3	Способен на основании совокупности существующих математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.04	Алгебра и геометрия	
Б1.О.02.05	Математический анализ	
Б1.О.02.09	Теория функциональных рядов	
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.02	Математическая логика и теория алгоритмов	
Б1.О.03.04	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.03.06	Численные методы	
Б1.О.03.08	Методы оптимизации	
Б1.О.03.10	Дискретная математика	
Б1.О.03.18	Теория информации	
Б1.О.03.20	Методы и средства криптографической защиты информации	
Б1.О.03.22	Моделирование информационно-аналитических систем	
Б1.О.03.28	Математические методы в задачах финансового мониторинга	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен применять физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК

Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.31	Защита информации от утечки по техническим каналам	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.08	Основы информационной безопасности	
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.16	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен при решении профессиональных задач проверять выполнение требований защиты информации ограниченного доступа в информационно-аналитических системах в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.02	Введение в специальность	
Б1.О.02.08	Основы информационной безопасности	
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.16	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	
Б1.О.03.34	Управление информационной безопасностью	
Б1.О.03.38	Нормативное обеспечение защиты информации	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен создавать программы на языках высокого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.07	Основы программирования	
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.03	Структуры данных	
Б1.О.03.12	Языки программирования	
Б1.О.03.15	Технологии и методы программирования	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технологии Интернета вещей	
ОПК-8	Способен применять методы научных исследований при разработке информационно-аналитических систем безопасности;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.23	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.02	Научно-проектная деятельность	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.О.04(Н)	Научно-исследовательская работа	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.20	Методы и средства криптографической защиты информации	
Б1.О.03.25	Прикладная криптография	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен разрабатывать и применять математические модели и методы анализа массивов данных и интерпретировать профессиональный смысл получаемых формальных результатов;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.01	Методы анализа данных	
Б1.О.03.07	Нейронные сети в обработке изображений и текста	
Б1.О.03.19	Макростатистический анализ и прогнозирование	
Б1.О.03.21	Базы данных и экспертные системы	
Б1.О.03.22	Моделирование информационно-аналитических систем	
Б1.О.03.23	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	
Б1.О.03.26	Безопасность информационно-аналитических систем	
Б1.О.03.35	Специальные технологии баз данных и информационных систем	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен осуществлять синтез технологий и основных компонентов функциональной и обеспечивающей частей создаваемых информационно-аналитических систем, в том числе выбор мероприятий по защите информации;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.30	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б1.О.03.33	Распределенные информационно-аналитические системы	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен разрабатывать проектную документацию на создаваемые информационно-аналитические системы, нормативные, методические, организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование информационно-аналитических систем;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.30	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен производить настройку и обслуживание компонентов обеспечивающей части информационно-аналитических систем на всех этапах жизненного цикла, встроенных средств защиты информации, восстанавливать их работоспособность при внештатных ситуациях;	ОПК
Б1.О.02	Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	
Б1.О.02.01	Информатика	
Б1.О.02.03	Организация ЭВМ и вычислительных систем	
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.11	Безопасность систем баз данных	
Б1.О.03.14	Безопасность операционных систем	
Б1.О.03.17	Защита информации в компьютерных сетях	

Б1.О.03.25	Прикладная криптография	
Б1.О.03.33	Распределенные информационно-аналитические системы	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен оценивать эффективность информационно-аналитических систем методами моделирования;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.22	Моделирование информационно-аналитических систем	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен осуществлять автоматизированную информационно-аналитическую поддержку процессов принятия решений на базе ситуационных центров;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.09	Наборы данных в задачах искусственного интеллекта	
Б1.О.03.21	Базы данных и экспертные системы	
Б1.О.03.24	Оценка рисков	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен применять экономические знания при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.13	Организация информационно-аналитической деятельности	
Б1.О.03.19	Макростатистический анализ и прогнозирование	
Б1.О.03.24	Оценка рисков	
Б1.О.03.27	Финансы	
Б1.О.03.28	Математические методы в задачах финансового мониторинга	
Б1.О.03.29	Деньги, кредит, банки	
Б1.О.03.32	Платежные системы и их безопасность	
Б1.О.03.36	Финансовый анализ	
Б1.О.03.37	Налоги и налогообложение	
Б1.О.05	Модуль специализации (major)	
Б1.О.05.03	Основы финансового права	
Б1.О.05.04	Экономическая безопасность	
Б1.О.05.05	Основы финансового расследования	
Б1.О.05.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-17	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.	ОПК
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	
Б1.О.01.02	История	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2.1.	Способен проводить комплексный анализ функционирования финансовых и экономических структур государственного или системообразующего уровня с целью выявления угроз (отрицательных тенденций) национальной безопасности Российской Федерации;	ОПК
Б1.О.05	Модуль специализации (major)	
Б1.О.05.04	Экономическая безопасность	
Б1.О.05.05	Основы финансового расследования	
Б1.О.05.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2.	Способен выполнять анализ корректности и устойчивости функционирования отдельных компонентов и подсистем по противодействию легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма;	ОПК
Б1.О.05	Модуль специализации (major)	
Б1.О.05.05	Основы финансового расследования	
Б1.О.05.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3.	Способен решать задачи выявления, классификации и последующего предметного анализа информационных объектов с признаками подготовки и/или совершения преступлений в финансовой и экономической сферах деятельности;	ОПК
Б1.О.05	Модуль специализации (major)	
Б1.О.05.04	Экономическая безопасность	
Б1.О.05.05	Основы финансового расследования	
Б1.О.05.06	Анализ типологий финансовых махинаций	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.4.	Способен разрабатывать и применять автоматизированные технологии обработки больших информационных потоков (массивов) финансовой и/или экономической информации в режиме реального времени;	ОПК
Б1.О.03	Модуль специальности (special hard skills - SHS)	
Б1.О.03.07	Нейронные сети в обработке изображений и текста	
Б1.О.03.21	Базы данных и экспертные системы	
Б2.О.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-1	Проводить формализацию предметной области с целью создания информационной системы в сфере профессиональной деятельности	ПК
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.02	Научно-проектная деятельность	
Б1.В.02.ДВ.01.01	Проектная деятельность (ГПО-1)	
Б1.В.02.ДВ.01.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	
Б1.В.02.ДВ.02.01	Проектная деятельность (ГПО-2)	
Б1.В.02.ДВ.02.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	
Б1.В.02.ДВ.03.01	Проектная деятельность (ГПО-3)	
Б1.В.02.ДВ.03.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	

Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПКС-2	Способен проводить научные исследования финансовых и экономических структур, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи	ПК
Б1.В.02	Модуль технологического предпринимательства (minor)	
Б1.В.02.02	Научно-проектная деятельность	
Б1.В.02.ДВ.04.01	Проектная деятельность (ГПО-4)	
Б1.В.02.ДВ.04.02	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.; ПКС-1; ПКС-2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.
Б1.О.01		Общеобразовательный модуль (soft skills – SS)	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ОПК-17
Б1.О.01.01	20	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.01.02	18	История	УК-5; ОПК-17
Б1.О.01.03	19	Деловые коммуникации	УК-3; УК-4
Б1.О.01.04	19	Философия	УК-1; УК-5; УК-6
Б1.О.01.05	33	Правовые основы профессиональной деятельности	УК-10
Б1.О.01.06	29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.02		Модуль укрупненной группы специальностей и направлений (general hard skills – GHS)	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-13
Б1.О.02.01	25	Информатика	ОПК-13
Б1.О.02.02	25	Введение в специальность	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02.03	25	Организация ЭВМ и вычислительных систем	ОПК-13
Б1.О.02.04	25	Алгебра и геометрия	ОПК-3
Б1.О.02.05	25	Математический анализ	ОПК-3
Б1.О.02.06	25	Системный анализ	УК-1; УК-2
Б1.О.02.07	31	Основы программирования	ОПК-7
Б1.О.02.08	31	Основы информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.02.09	25	Теория функциональных рядов	ОПК-3
Б1.О.03		Модуль специальности (special hard skills - SHS)	УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-2.4.
Б1.О.03.01	31	Методы анализа данных	ОПК-10
Б1.О.03.02	25	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-3
Б1.О.03.03	25	Структуры данных	ОПК-7
Б1.О.03.04	25	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-3
Б1.О.03.05	25	Информационные системы в экономике	УК-9
Б1.О.03.06	25	Численные методы	ОПК-3
Б1.О.03.07	25	Нейронные сети в обработке изображений и текста	ОПК-10; ОПК-2.4.
Б1.О.03.08	25	Методы оптимизации	ОПК-3
Б1.О.03.09	25	Наборы данных в задачах искусственного интеллекта	ОПК-15
Б1.О.03.10	25	Дискретная математика	ОПК-3
Б1.О.03.11	25	Безопасность систем баз данных	ОПК-13
Б1.О.03.12	25	Языки программирования	ОПК-7
Б1.О.03.13	25	Организация информационно-аналитической деятельности	ОПК-16
Б1.О.03.14	25	Безопасность операционных систем	ОПК-13
Б1.О.03.15	25	Технологии и методы программирования	ОПК-7
Б1.О.03.16	25	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	ОПК-5; ОПК-6

Б1.О.03.17	25	Защита информации в компьютерных сетях	ОПК-13
Б1.О.03.18	25	Теория информации	ОПК-3
Б1.О.03.19	25	Макростатистический анализ и прогнозирование	ОПК-10; ОПК-16
Б1.О.03.20	31	Методы и средства криптографической защиты информации	ОПК-3; ОПК-9
Б1.О.03.21	25	Базы данных и экспертные системы	ОПК-10; ОПК-15; ОПК-2.4.
Б1.О.03.22	25	Моделирование информационно-аналитических систем	ОПК-3; ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.03.23	25	Формализованные модели и методы решения аналитических задач	ОПК-8; ОПК-10
Б1.О.03.24	25	Оценка рисков	ОПК-15; ОПК-16
Б1.О.03.25	25	Прикладная криптография	ОПК-9; ОПК-13
Б1.О.03.26	25	Безопасность информационно-аналитических систем	ОПК-10
Б1.О.03.27	25	Финансы	ОПК-16
Б1.О.03.28	25	Математические методы в задачах финансового мониторинга	ОПК-3; ОПК-16
Б1.О.03.29	25	Деньги, кредит, банки	ОПК-16
Б1.О.03.30	25	Принципы построения, проектирования и эксплуатации информационно-аналитических систем	ОПК-11; ОПК-12
Б1.О.03.31	25	Защита информации от утечки по техническим каналам	ОПК-4
Б1.О.03.32	25	Платежные системы и их безопасность	ОПК-16
Б1.О.03.33	31	Распределенные информационно-аналитические системы	ОПК-11; ОПК-13
Б1.О.03.34	25	Управление информационной безопасностью	УК-9; ОПК-6
Б1.О.03.35	25	Специальные технологии баз данных и информационных систем	ОПК-10
Б1.О.03.36	25	Финансовый анализ	ОПК-16
Б1.О.03.37	25	Налоги и налогообложение	ОПК-16
Б1.О.03.38	25	Нормативное обеспечение защиты информации	ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.04		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.О.04.01	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.05		Модуль специализации (major)	ОПК-2; ОПК-16; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.
Б1.О.05.01	25	Основы административного, уголовного и уголовно-процессуального права	ОПК-2
Б1.О.05.02	31	Основы гражданского права и гражданского процесса	ОПК-2
Б1.О.05.03	25	Основы финансового права	ОПК-2; ОПК-16
Б1.О.05.04	25	Экономическая безопасность	ОПК-16; ОПК-2.1.; ОПК-2.3.
Б1.О.05.05	25	Основы финансового расследования	ОПК-16; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.
Б1.О.05.06	25	Анализ типологий финансовых махинаций	ОПК-16; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-7; УК-9; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.01		Модуль физической культуры и спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.01	21	Игровые виды спорта	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.02	21	Единоборства	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.03	21	Силовые виды спорта	УК-7

Б1.В.01.ДВ.01.04	21	Фитнес	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.05	22	Академическая гребля	УК-7
Б1.В.01.ДВ.01.06	21	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.02		Модуль технологического предпринимательства (minor)	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.01	46	Основы проектной деятельности	УК-3
Б1.В.02.02	31	Научно-проектная деятельность	ОПК-8; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.ДВ.01		Дисциплины по выбору 1 (ДВ.1)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.01.01	31	Проектная деятельность (ГПО-1)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.01.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-1)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.01.03	18	Социальная активность лиц с инвалидностью	УК-3
Б1.В.02.ДВ.02		Дисциплины по выбору 2 (ДВ.2)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.02.01	31	Проектная деятельность (ГПО-2)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.02.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-2)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.02.03	18	Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью	УК-3
Б1.В.02.ДВ.03		Дисциплины по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.03.01	31	Проектная деятельность (ГПО-3)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.03.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-3)	УК-3; ПКС-1
Б1.В.02.ДВ.03.03	18	Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства	УК-3
Б1.В.02.ДВ.04		Дисциплины по выбору 4 (ДВ.4)	УК-3; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.ДВ.04.01	31	Проектная деятельность (ГПО-4)	УК-3; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.ДВ.04.02	31	Учебно-проектная деятельность (УПД-4)	УК-3; ПКС-1; ПКС-2
Б1.В.02.ДВ.04.03	18	Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество	УК-3
Б1.В.02.ДВ.05		Дисциплины по выбору 5 (ДВ.5)	УК-2; УК-9
Б1.В.02.ДВ.05.01	10	Оценка эффективности проектов	УК-2; УК-9
Б1.В.02.ДВ.05.02	9	Экономика и финансы предприятий	УК-2; УК-9
Б2		Практика	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.; ПКС-1; ПКС-2
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.
Б2.О.01(У)	25	Учебно-лабораторный практикум	УК-6
Б2.О.02(П)	25	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-1; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.
Б2.О.03(П)	31	Научно-исследовательская работа	ОПК-8
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-6; ПКС-1; ПКС-2
Б2.В.01(Пд)	31	Преддипломная практика	УК-1; УК-4; УК-6; ПКС-1; ПКС-2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.; ПКС-1; ПКС-2
Б3.01(Д)	31	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-2.1.; ОПК-2.2.; ОПК-2.3.; ОПК-2.4.; ПКС-1; ПКС-2
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-6; УК-9; ОПК-2; ОПК-7
ФТД.01	25	Технологии Интернета вещей	ОПК-2; ОПК-7

ФТД.02	25	Специальная подготовка	ОПК-2
ФТД.03	46	Education design	УК-6
ФТД.04	9	Управление личными финансами	УК-9
ФТД.05		Модуль иностранного языка	
ФТД.06		Модуль дополнительной специальности	

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е. Не менее	з.е. Факт	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
	Итого (с факультативами)				315	346	66	31	35	62	31	31	65	33	32	60	30	30	63	34	29	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				309	330	60	29	31	60	29	31	60	30	30	60	30	30	60	31	29	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	89%	11%	61.2%	282	282	57	29	28	60	29	31	57	30	27	60	30	30	48	28	20			
Б1.О	Обязательная часть					251	52	27	25	53	26	27	46	23	23	52	26	26	48	28	20			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					31	5	2	3	7	3	4	11	7	4	8	4	4						
Б2	Практика	43%	57%	0%	21	42	3		3				3		3				12	3	9	24	24	
Б2.О	Обязательная часть					18	3		3				3		3				12	3	9			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					24																24	24	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6																6	6	
ФТД	Факультативные дисциплины				6	16	6	2	4	2	2		5	3	2				3	3				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				62.6	-	59.3	67.8	-	64.3	64.3	-	68.5	67.5	-	57.2	57.2	-	65.7	55.1	-		
		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.				30	-	32.6	30.3	-	27.3	35.2	-	31	29.6	-	31.8	33.9	-	28.6	19.8	-		
		элективные дисциплины по физ.к.				1.7	-			-	4.3	4.3	-	4.3	3.8	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				5256	-	554	496	-	536	670	-	598	500	-	540	576	-	468	318	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				272	-			-	72	72	-	72	56	-			-			-		
		Блок Б2				54	-		18	-			-			-			-	18	18	-		
		Блок Б3					-			-			-			-			-			-		
		Блок ФТД				240	-	36	50	-	18		-	36	36	-			-	64		-		
		Итого по всем блокам				5550	-	590	564	-	554	670	-	634	536	-	540	576	-	550	336	-		
	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	5	2	3	8	4	4	5	4	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	4	2	2	6	3	3	2	1	1	2	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1			
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				38.06%																		
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					81.5%																		
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.15%																		