МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учереждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"
Кафедра "Электронные системы и информационная безопасность"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ________________ Быков Д.Е.

«___» ________________ 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 24.06.2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

10.03.01

Направление подготовки 10.03.01 "Информационная безопасность"
Направленность (профиль) "Техническая защита информации"

Кафедра: электронных систем и информационной безопасности
Институт: автоматики и информационных технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1427 от 17.11.2020

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*	*Номер*	*Дата*
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
06.032	Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей	598н	01.11.2016
06.033	Специалист по защите информации в автоматизированных системах	522н	15.09.2016
06.034	Специалист по технической защите информации	599н	01.11.2016

Типы задач профессиональной деятельности
экспериментально-исследовательский
эксплуатационный
проектно-технологический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР ________________ / Юсупова О.В./

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1														Курс 2													Курс 3												Курс 4												Закрепленн	-
													Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Элект часы	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лек электр.	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	Код	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							207	7780	4265	2354	1161	60	180	32	112	256	29	313	162	180	12	80	240	26	274	180	200	16	48	328	32	298	162	160	176	128	21	241	162	256	176	176	31	276	153	192	224	96	29	320	135	192	240	80	28	342	126	144	84	96	17	298	81		
Обязательная часть							154	5544	3030	1560	954	60	180	32	112	224	27	303	162	180	12	80	208	24	264	180	200	16	48	248	28	250	162	160	176	80	19	231	162	224	144	112	24	207	117	128	144	48	17	167	108	64	80	32	11	146	63								
Б1.О.01	Общеобразовательный модуль	1234	11111223366				30	1080	484	452	144	60	52	32		128	10	170	36	20	12		80	5	75	36	32	16		64	7	113	36			32	3	37	36							16		32	3	57															УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-13
Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)	2					3	108	35	37	36	8								16	8		16	3	37	36																																						1	УК-5; ОПК-13
Б1.О.01.02	Философия	3					3	108	35	37	36	8															16	8		16	3	37	36																															1	УК-5
Б1.О.01.03	Иностранный язык	4	123				9	324	137	151	36					32	2	38					32	2	38					32	2	38				32	3	37	36																									3	УК-4
Б1.О.01.04	Правоведение		1				2	72	34	38		8	16	8		16	2	38																																														1	УК-2; УК-10
Б1.О.01.05	Экономика	1					3	108	35	37	36	8	16	8		16	3	37	36																																													10	УК-9
Б1.О.01.06	Социология		3				2	72	34	38		8															16	8		16	2	38																																1	УК-3; УК-5
Б1.О.01.07	Психология социальных коммуникаций		1				1	36	25	11		6	8	6		16	1	11																																														89	УК-5; УК-6
Б1.О.01.08	Физическая культура и спорт		12				2	72	72			8	4	4		32				4	4		32																																									21	УК-7
Б1.О.01.09	Безопасность жизнедеятельности		6				2	72	34	38																																					16		16	2	38														58	УК-8
Б1.О.01.10	Гражданская оборона		6				1	36	17	19																																							16	1	19														58	УК-8
Б1.О.01.11	Русский язык и культура коммуникаций		1				2	72	26	46		6	8	6		16	2	46																																														89	УК-4
Б1.О.02	Фундаментальный модуль	112223	23	1			25	900	547	164	189		96		48	64	9	53	54	112		16	128	13	91	108	28			28	5	20	27																																УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-11
Б1.О.02.01	Математика	12					9	324	201	60	63		48			48	4	17	27	48			48	5	43	36	8			8	2	18																																9	УК-1; ОПК-3
Б1.О.02.02	Физика	12					6	216	118	35	63		32		16	16	3	14	27	16		16	16	3	21	36																																						31	ОПК-4; ОПК-11
Б1.О.02.03	Дискретная математика	3	2				4	144	85	32	27									16			32	2	22		16			16	3	10	27																															42	ОПК-3
Б1.О.02.04	Компьютерная графика, геометрическое моделирование и основы автоматизированного проектирования			1			2	72	50	22			16		32		2	22																																														12	ОПК-2
Б1.О.02.05	Дополнительные разделы высшей математики	2					3	108	67	5	36									32			32	3	5	36																																						9	УК-1; ОПК-3
Б1.О.03	Базовые модули направления	33344445555666677	13345	23455	47	5	89	3204	1862	829	513		16		32		2	22		32		32		3	41		144		48	160	16	109	99	160	176	48	16	194	126	224	144	112	24	207	117	112	144	16	14	110	108	64	80	32	11	146	63								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-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПК-3
Б1.О.03.01	Электротехника и электроника		1	2			5	180	117	63			16		32		2	22		32		32		3	41																																								ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.03.01.01	Электротехника		1				2	72	50	22			16		32		2	22																																														48	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.03.01.02	Электроника			2			3	108	67	41										32		32		3	41																																							43	ОПК-2; ОПК-4
Б1.О.03.02	Теория информации	3					3	108	67	5	36																32			32	3	5	36																															43	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.03.03	Основы информационной безопасности	3					3	108	67	14	27																32			32	3	14	27																															43	ОПК-1
Б1.О.03.04	Формально-логические системы	3					3	108	67	5	36																16			48	3	5	36																															43	ОПК-3
Б1.О.03.05	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности		3				3	108	51	57																	16			32	3	57																																43	ОПК-5
Б1.О.03.06	Схемотехника радиоэлектронных устройств	4		3	4		6	216	134	55	27																16		16	16	2	22		32	32	16	4	33	27																									43	ОПК-2; ОПК-11
Б1.О.03.07	Технологии и методы программирования	4	3				5	180	133	20	27																32		32		2	6		16	48		3	14	27																									43	ОПК-7
Б1.О.03.08	Операционные системы	4					3	108	67	14	27																							32	32		3	14	27																									43	ОПК-2
Б1.О.03.09	Метрология, стандартизация и сертификация		4				3	108	67	41																								32	32		3	41																										40	ОПК-11
Б1.О.03.10	Теоретические основы обработки сигналов	4					4	144	64	35	45																							32	32			35	45																										ОПК-11
Б1.О.03.11	Основы управления информационной безопасностью		5				3	108	67	41																														32		32	3	41																						43	ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.03.12	Конфиденциальное делопроизводство			45			6	216	118	98																								16		32	3	57		32		32	3	41																					ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б1.О.03.12.01	Документоведение			4			3	108	51	57																								16		32	3	57																										43	ОПК-5; ОПК-8
Б1.О.03.12.02	Защита и обработка конфиденциальных документов			5			3	108	67	41																														32		32	3	41																						43	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.03.13	Методы и средства криптографической защиты информации	56				5	6	216	118	44	54																													32		32	3	14	27	16	32		3	30	27													43	ОПК-9
Б1.О.03.14	Сети и системы передачи информации	5					4	144	84	33	27																													32	48		4	33	27																				ОПК-2
Б1.О.03.15	Аппаратные средства вычислительной техники	5					4	144	68	40	36																													32	32		4	40	36																			43	ОПК-2
Б1.О.03.16	Программно-аппаратные средства защиты информации	56					6	216	135	27	54																													32	32		4	13	27	32	32		3	14	27													43	ОПК-3.2; ОПК-3.4
Б1.О.03.17	Защита информации от утечки по техническим каналам	6		5			7	252	167	58	27																													32	32	16	3	25		32	48		4	33	27													43	ОПК-3.1; ОПК-3.3
Б1.О.03.18	Радиоизмерения	6					4	144	84	33	27																																			32	32	16	4	33	27													43	ОПК-11
Б1.О.03.19	Технические средства охраны	7			7		6	216	86	94	36																																									32	48		6	94	36							43	ОПК-12; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03.20	Организация и управления службой защиты информации на предприятии	7					5	180	101	52	27																																									32	32	32	5	52	27							43	ОПК-10; ПК-3
Б1.О.04	Информационные технологии и программирование	112					10	360	137	115	108		16		32	32	6	58	72	16		32		3	57	36																																							
Б1.О.04.01	Информационные технологии и программирование	1					3	108	35	37	36					32	3	37	36																																													41	ОПК-2
Б1.О.04.02	Языки и методы программирования	12					7	252	102	78	72		16		32		3	21	36	16		32		3	57	36																																						41	ОПК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							53	2236	1235	794	207					32	2	10					32	2	10					80	4	48				48	2	10		32	32	64	7	69	36	64	80	48	12	153	27	128	160	48	17	196	63	144	84	96	17	298	81		
Б1.В.01	Модуль профильной направленности	5677888		677888		67	48	1728	897	624	207																													32	32		4	40	36	64	80		8	109	27	128	160	32	16	177	63	144	84	96	17	298	81		ОПК-7; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01.01	Безопасность операционных систем	6					3	108	67	14	27																																			32	32		3	14	27														ПК-2
Б1.В.01.02	Безопасность вычислительных сетей			7			3	108	67	41																																										32	32		3	41								43	ПК-2
Б1.В.01.03	Основы построения и функционирования специальных технических средств	7					4	144	84	33	27																																									32	32	16	4	33	27							43	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-4
Б1.В.01.04	Безопасность баз данных			8			3	108	51	57																																																24	24		3	57		43	ПК-2
Б1.В.01.05	Компьютерная экспертиза			8			4	144	76	68																																																24	24	24	4	68		43	ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.06	Экономика защиты информации			8			3	108	51	57																																																24		24	3	57		43	ОПК-12; ПК-3

Б1.В.01.07	Комплексная система защиты информации на предприятии	8					4	144	52	65	27																																														24		24	4	65	27	43	ПК-1; ПК-3
Б1.В.01.08	Основы проектирования систем защиты объектов информатизации	8					3	108	60	21	27																																														24	36			21	27		ПК-1; ПК-2
Б1.В.01.09	Методы оценки защищенности объектов информатизации	8					3	108	51	30	27																																														24		24	3	30	27		ПК-1
Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору 1	5					4	144	68	40	36																													32	32		4	40	36																				ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.01	Основы радиотехники	5					4	144	68	40	36																													32	32		4	40	36																			43	ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.01.02	Радиоэлектронная техника	5					4	144	68	40	36																													32	32		4	40	36																			43	ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору 2			6		6	5	180	85	95																																				32	48		5	95															ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02.01	Микроконтроллеры в системах обработки информации			6		6	5	180	85	95																																				32	48		5	95														43	ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.02.02	Микроконтроллеры в системах информационной безопасности			6		6	5	180	85	95																																				32	48		5	95														43	ОПК-11; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины по выбору 3	7					4	144	84	24	36																																									32	48		4	24	36								ОПК-7; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.03.01	Система обработки изображений	7					4	144	84	24	36																																									32	48		4	24	36							43	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.03.02	Системы и методы распознавания образов	7					4	144	84	24	36																																									32	48		4	24	36							43	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины по выбору 4			7		7	5	180	101	79																																											32	48	16	5	79									ОПК-7; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.04.01	Методы искусственного интеллекта			7		7	5	180	101	79																																											32	48	16	5	79								43	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.01.ДВ.04.02	Защищенные информационные технологии			7		7	5	180	101	79																																											32	48	16	5	79								43	ОПК-7; ПК-2
Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456					328	253	75						32	2	10					32	2	10					48	2	10				48	2	10				48	2	10				32	3	25															21	УК-7
Б1.В.03	Модуль проектной деятельности		56	37			5	180	85	95																				32	2	38										16	1	19				16	1	19				16	1	19									УК-9; ОПК-12; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03.01	Системы искусственного интеллекта			3			2	72	34	38																				32	2	38																															40	УК-9; ПК-3
Б1.В.03.02	Практико-ориентированный проект		56	7			3	108	51	57																															16	1	19				16	1	19				16	1	19								43	ОПК-12; ПК-2
Блок 2.Практика							24	864	210	654							48	6						51	111						48	6					54	216											6	210											3	105			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							24	864	210	654							48	6						51	111						48	6					54	216											6	210											3	105			
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная практика			2			3	108	3	105														3	105																																					43	ОПК-1; ПК-1
Б2.В.02(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			4			3	108	3	105																										3	105																										43	ОПК-2; ПК-1
Б2.В.03(У)	Учебная практика: технологическая практика			4			3	108	3	105																										3	105																										43	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-2
Б2.В.04(П)	Производственная практика: проектно-технологическая практика			6			3	108	3	105																																						3	105														43	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ПК-2
Б2.В.05(П)	Производственная практика: эксплуатационная практика			6			3	108	3	105																																						3	105														43	ПК-4
Б2.В.06(Пд)	Производственная практика: преддипломная практика			8			3	108	3	105																																																			3	105		43	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.07	Модуль проектной деятельности			1234			6	216	192	24							48	6						48	6						48	6					48	6																										ОПК-12; ПК-2
Б2.В.07.01(У)	Учебная практика: проектная практика			1234			6	216	192	24							48	6						48	6						48	6					48	6																									43	ОПК-12; ПК-2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	9	315																																																		9	315			
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						9	324	9	315																																																		9	315		43	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-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД.Факультативные дисциплины							10	360	60	300								36		8		16	16	3	65				16		1	19						36						36						36						36						36			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							10	360	60	300								36		8		16	16	3	65				16		1	19						36						36						36						36						36			
ФТД.В.01	Поиск и анализ уязвимостей в информационных системах		12345678				8	288	34	254								36				16		1	19				16		1	19						36						36						36						36						36		43	ПК-1
ФТД.В.02	Методология безопасной разработки программного обеспечения																																																															ОПК-7; ПК-2
ФТД.В.03 ♿	Психология делового общения		2				2	72	26	46										8			16	2	46																																							89	УК-3

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		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
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)				231	960	250	64	30.5	33.5	62	30.5	31.5	62	29	33	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				225	720	240	60	29.5	30.5	60	29.5	30.5	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	33.9%	201	240	207	54	28	26	51	28	23	54	28	26	48	28	20
Б1.О	Обязательная часть					240	154	54	28	26	49	26	23	40	23	17	11	11	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	53				2	2		14	5	9	37	17	20
Б2	Практика	0%	100%	0%	18	240	24	6	1.5	4.5	9	1.5	7.5	6		6	3		3
Б2.О	Обязательная часть					240													
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	24	6	1.5	4.5	9	1.5	7.5	6		6	3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	240	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				6	240	10	4	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					240	10	4	1	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.7	-	58.3	56.6	-	59.2	54.4	-	56.5	52.8	-	54.6	52.6
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.2	-	57.2	54	-	57.2	48.6	-	54	57.9	-	44.5	54
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					32.1	-	35.2	31.8	-	36.5	28.6	-	35	29.8	-	32.1	26.6
		элективные дисциплины по физ.к.					2	-	2.1	2	-	3	3	-	3	2.1	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4265	-	577	526	-	608	485	-	639	541	-	540	341
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					253	-	34	34	-	50	50	-	50	35	-		
		Блок Б2					210	-	48	51	-	48	54	-		6	-		3
		Блок Б3					9	-			-			-			-		9
		Блок ФТД					60	-		43	-	17		-			-		
		Итого по всем блокам					4544	-	625	620	-	673	539	-	639	547	-	540	353
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					29.1	-	30.7	27.6	-	31.4	24.5	-	33.3	28.3	-	30.5	25.3
		элективные дисциплины по физ.к.						-	2	1.9	-	2.9	2.9	-	2.9	1.9	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						10	5	5	10	5	5	10	5	5	7	4	3
		ЗАЧЕТЫ (За)						9	6	3	6	5	1	5	2	3			
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						5	2	3	7	3	4	5	2	3	7	3	4
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1				1	1	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.56%												
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						64.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						54.82%												