

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»  
Институт цифровых технологий, электроники и физики

План утвержден ученым советом  
Университета

Протокол № 6 от 30.06.2020

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

10.03.01

### 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль: направленность (профиль) N 4 "Безопасность автоматизированных систем" (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)

Кафедра: Кафедра информационной безопасности

Квалификация: <i>Бакалавр</i>
Программа подготовки: <i>академический бакалавриат</i>
Форма обучения: <i>Очная</i>
Срок получения образования: <i>4 г.</i>

Год начала подготовки 2020  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 1515 от 01.12.2016

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	экспериментально-исследовательская
+	-	эксплуатационная
+	-	проектно-технологическая
+	-	организационно-управленческая

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов				Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						210	7888	2840	4265	60	312	160	386	60	314	260	238	54	286	298	126	36	164	236	60		
<b>Базовая часть</b>						151	5436	1930	2939	56	312	106	318	47	278	142	150	29	160	130	86	19	110	78	60		
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01	<b>Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины</b>	23	11123			32	1152	380	718	14	58		122	12	76		52	6	40		32				<b>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9</b>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Б1.5.01.01	Физическая культура и спорт		1			2	72	36	36	2	18		18												ОК-9	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.02	Русский язык и культура речи		1			3	108	36	72	3	20		16												ОК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.03	Иностранный язык	3	12			9	324	108	189	6			72	3			36								ОК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.04	История	2				3	108	36	45	3	20		16												ОК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.05	Правоведение		3			3	108	36	72				3	20		16									ОК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.06	Профессиональная этика		4			3	108	36	72				3	36											ОК-5	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.07	Педагогическая психология		4			3	108	20	88				3	20											ОК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.08	Экономика		5			3	108	36	72							3	20		16					ОК-2		
<input type="checkbox"/>	Б1.5.01.09	Философия		6			3	108	36	72							3	20		16					ОК-1		
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02	<b>Математические основы обеспечения информационной безопасности</b>	1123	45			23	828	302	418	14	104		96	6	38		28	3	18		18				<b>ОПК-2; ОПК-4</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02.01	Математический анализ	12				10	360	144	162	10	72		72												ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02.02	Алгебра и геометрия	1				4	144	56	61	4	32		24												ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02.03	Дискретная математика	3				4	144	38	79				4	20		18									ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02.04	Теория вероятностей и математическая статистика		4			2	72	28	44				2	18		10									ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.02.05	Теория информации		5			3	108	36	72							3	18		18						ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.03	<b>Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности</b>	12334	6			20	720	278	307	7	48		64	10	60		70	3	18		18				<b>ОПК-1; ОПК-3; ОПК-6</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.03.01	Физика	123				10	360	144	135	7	48		64	3	14		18								ОПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.03.02	Электротехника	3				3	108	42	39				3	18		24									ОПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.03.03	Электроника и схемотехника	4				4	144	56	61				4	28		28									ОПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.03.04	Безопасность жизнедеятельности		6			3	108	36	72							3	18		18						ОПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04	<b>Информационные технологии</b>	1244	223			28	1008	394	506	15	102	70	36	13	86	100									<b>ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.01	Информатика	1				3	108	42	39	3	24		18												ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.02	Языки программирования	2				4	144	56	61	4	24	32													ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.03	Информационные технологии		2			4	144	56	88	4	18	38													ОПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.04	Математическая логика и теория алгоритмов		2			4	144	54	90	4	36		18												ОПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.05	Технологии и методы программирования	4	3			8	288	114	147				8	50	64										ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.04.06	Аппаратные средства вычислительной техники	4				5	180	72	81				5	36	36										ОПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05	<b>Методы и средства обеспечения информационной безопасности</b>	5678	35677			67	30	1080	402	570			3	18	24		14	72	100	18	13	74	36	60	<b>ОК-8; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-13; ПК-14; ПК-15</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.01	Основы информационной безопасности		3			3	108	42	66				3	18	24										ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.02	Криптографические методы защиты информации	5				4	144	56	61							4	24	32							ПК-2	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.03	Физические методы защиты информации		5			3	108	42	66							3	12	30							ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.04	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		6			3	108	36	72							3	18		18						ОПК-5; ПК-15	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.05	Техническая защита информации	6				6	4	144	56	61						4	18	38							ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.06	Программно-аппаратные средства защиты информации	7				7	4	144	56	61										4	20	36			ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.07	Основы управленческой деятельности		7			3	108	36	72											3	18		18		ПК-14	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.08	Документоведение и документооборот		7			3	108	36	72											3	18		18		ОК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.05.09	Основы управления информационной безопасностью	8				3	108	42	39											3	18		24		ПК-3; ПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.06	<b>Безопасность автоматизированных систем</b>	68	1237			18	648	174	420	6	36		3		18		3	12	30		6	36	42		<b>ОПК-1; ПК-3; ПК-4</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.06.01	Физпрактикум		123			9	324	54	270	6	36		3		18										ОПК-1; ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.06.02	Безопасность вычислительных сетей	6				3	108	42	39							3	12	30							ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.06.03	Информационная безопасность телекоммуникационных систем		7			3	108	36	72											3	18	18			ПК-4	
<input type="checkbox"/>	Б1.5.06.04	Безопасность баз данных	8				3	108	42	39											3	18	24			ПК-3	

-	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад. часов			Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		По плану	Конт. раб.	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	
<b>Вариативная часть</b>							59	2452	910	1326	4		54	68	13	36	118	88	25	126	168	40	17	54	158		
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01	<b>Дисциплины (модули) образовательной организации</b>	556677	1233457		5	40	1768	664	942				68	4		54	68	19	94	168		17	54	158	<b>ОК-9; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.01	Практикум по электротехнике 1		3			4	144	54	90					4		54									ОПК-3; ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.02	Безопасность Web-технологий	5				4	144	54	63									4	18	36					ПК-2; ПК-8	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.03	Компьютерная графика и обработка изображений		5			3	108	42	66									3	14	28					ПК-2; ПК-11	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.04	Сети и системы передачи информации	5			5	4	144	56	61									4	20	36					ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.05	Основы машинного обучения	6				4	144	56	61									4	24	32					ПК-2; ПК-9	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.06	Защита от вредоносного программного обеспечения	6				4	144	54	63									4	18	36					ПК-2; ПК-7	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.07	Защита персональных данных		7			6	216	54	162												6	18	36		ПК-6; ПК-10	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.08	Сетевое администрирование	7				6	216	86	103												6	18	68		ПК-5; ПК-12	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.01.09	Методы компьютерного моделирования	7				5	180	72	81												5	18	54		ПК-2	
<input checked="" type="checkbox"/>	Б1.В.01.10	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1234				328	136	192			68				68									ОК-9	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>	45	445			15	540	192	294				9	36	64	20	6	32		40						
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01	<b>Профессиональный углубленный модуль</b>	45	445			15	540	192	294				9	36	64	20	6	32		40					<b>ОПК-2; ОПК-3; ПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.0	Безопасность операционных систем	4				3	108	42	39				3	20	22										ПК-3	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.0	Практикум по электронике и схемотехнике		4			3	108	42	66				3		42										ОПК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.0	Проектная деятельность		4			3	108	36	72				3	16		20									ОПК-2; ПК-15	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.0	Гуманитарные аспекты информационной безопасности		5			3	108	42	66								3	14		28					ПК-14	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.01.0	Защита интеллектуальной собственности	5				3	108	30	51								3	18		12					ПК-14	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02	<b>Технологическое предпринимательство</b>	5	4445			15	540	180	333				9	32		76	6	32		40					<b>ОК-3; ПК-13</b>	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.0	Технологическое проектирование в профессиональной деятельности		4			3	108	36	72				3	16		20									ОК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.0	Технология разработки бизнес-плана в технологическом предпринимательстве		4			3	108	36	72				3	16		20									ОК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.0	Интернет предпринимательство		4			3	108	36	72				3			36									ОК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.0	Технологическое предпринимательство в профессиональной деятельности	5				3	108	36	45								3	16		20					ОК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.01.02.0	PR и реклама в бизнесе		5			3	108	36	72								3	16		20					ОК-3; ПК-13	
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б2.В.ДВ.1</b>		1			4	144	54	90	4		54														
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.02.01	Компьютерный практикум по информатике 1		1			4	144	54	90	4		54														ОПК-4; ПК-4
<input type="checkbox"/>	Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерный практикум по информатике 2		1			4	144	54	90	4		54														ОПК-4; ПК-4
<b>Блок 2.Практики</b>							24	864	156	708								6			18						
<b>Вариативная часть</b>							24	864	156	708								6			18						
<input type="checkbox"/>	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>				6	6	216	144	72								6								<b>ПК-1</b>	
<input type="checkbox"/>	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				6	6	216	144	72								6								ПК-1	
<input type="checkbox"/>	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>				88	18	648	12	636											18					<b>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</b>	
<input type="checkbox"/>	Б2.В.02.01(П)	Эксплуатационная практика				8	9	324	6	318											9					ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	
<input type="checkbox"/>	Б2.В.02.02(Пд)	Преддипломная практика				8	9	324	6	318											9					ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	
<b>Блок 3.ГИА</b>							6	216	20	196											6						
<b>Базовая часть</b>							6	216	20	196												6					
<input type="checkbox"/>	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	8				6	216	20	196											6					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; 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	
<b>ФТД.Факультативы</b>							2	72	12	60	2	6		6													
<b>Вариативная часть</b>							2	72	12	60	2	6		6													
<input checked="" type="checkbox"/>	ФТД.В.01	Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)		1			2	72	12	60	2	6		6												ОК-6	

	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)				232	259	242	62	32	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	72%	28%	32.2%	207	216	210	60	30	30	60	30	30	54	30	24	36	30	6
Базовая часть				150	159	151	56	26	30	47	26	21	29	13	16	19	13	6
Вариативная часть				57	66	59	4	4		13	4	9	25	17	8	17	17	
Практики	0%	100%	0%	18	24	24							6		6	18		18
Вариативная часть				18	24	24							6		6	18		18
ГИА				6	9	6										6		6
Базовая часть				6	9	6										6		6
Факультативы				1	10	2	2	2										
Вариативная часть				1	10	2	2	2										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.8	-	54	51.2	-	51.2	51.2	-	54	50.4	-	52.6	40.5
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					52.2	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	40.5	54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					20.7	-	22.6	20.3	-	18.7	20.6	-	21.9	21.1	-	19.8	21
	элективные дисциплины по физ.к.					1.1	-	1.7	2	-	1.6	2	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					2840	-	436	422	-	384	428	-	394	316	-	376	84
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					136	-	30	38	-	30	38	-			-		
	Блок Б2					156	-			-			-		144	-		12
	Блок Б3					20	-			-			-			-		20
	Блок ФТД					12	-	12		-			-			-		
	Итого по всем блокам					3028	-	448	422	-	384	428	-	394	460	-	376	116
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						8	4	4	8	4	4	8	4	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						9	5	4	10	5	5	8	5	3	4	4	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1	2		2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												2	1	1	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.8%												
	в интерактивной форме					24.6%												