

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«28» августа 2017 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) Организация и технология защиты информации

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2017 по 2017 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "01" декабря 2016 г. № 1515

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР
«25» августа 2017 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ
«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

Начальник УО
«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС
«23» августа 2017 г. Якунин А.Г. Якунин А.Г.

Руководитель программы
«23» августа 2017 г. Загинайлов Ю.Н. Загинайлов Ю.Н.

Руководитель направленности (профиля) программы
«23» августа 2017 г. Загинайлов Ю.Н. Загинайлов Ю.Н.

Декан факультета (директор института)
«23» августа 2017 г. Зрюмов Е.А. Зрюмов Е.А.

Заведующий кафедрой
«23» августа 2017 г. Якунин А.Г. Якунин А.Г.

Разработчик УП
«23» августа 2017 г. Сучкова Л.И. Сучкова Л.И.

Ответственный за МЕН дисциплины
«24» августа 2017 г. Киркинский А.С. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины
«24» августа 2017 г. Степанова О.В. Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины
«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	11	28	130
Э	Экзаменационные сессии	3	4	7	2	3 1/6	5 1/6	2	2 1/6	4 1/6	2	2 1/2	4 1/2	20 5/6
К	Каникулы	1	7	8	2/3	8	8 2/3	2/3	7	7 2/3	2/3	8 2/3	9 1/3	33 2/3
У	Учебная практика		2	2		2	2		2	2				6
П	Производственная практика								2	2		2	2	4
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1		1	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	7 1/2
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	20	23	43	19	22 1/6	41 1/6	19	23 1/6	42 1/6	19	21 1/2	40 1/2	166 5/6
	Всего недель	22	30	52	21	31	52	21	31	52	21	31	52	208

Соответствие недель и дат по годам обучения*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август																
	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															
2017-2018	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20										
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20							
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20										
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	06	13	20							
2019-2020	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	06	13	20							
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	06	13
2020-2021	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20											
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20			

*Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)					Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоёмкости по периодам обучения							
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы	Всего		Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4	5	6	7	8
														Неделя в семестре							
														17	17	17	17	17	17	17	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					216	8104	3850	1521	966	1363	3021	1233								
Б1.Б	Обязательная часть (базовая)					155	5580	2573	1120	593	860	2071	936								
Б1.Б.1	История	1				4	144	51	17	0	34	57	36	17 0 34 57 36							
Б1.Б.2	Философия	3				4	144	51	17	0	34	48	45			17 0 34 48 45					
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1, 2, 3			8	288	136	0	0	136	125	27	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0	0 0 34 11 27				
Б1.Б.4	Экономика	4				3	108	51	17	0	34	30	27				17 0 34 30 27				
Б1.Б.5	Правоведение		5			2	72	34	17	0	17	38	0					17 0 17 38 0			
Б1.Б.6	Основы управленческой деятельности		5			2	72	34	17	0	17	38	0					17 0 17 38 0			
Б1.Б.7	Социология		2			2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0					
Б1.Б.8	Профессиональная этика		3			2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0					
Б1.Б.9	Математика	1, 2, 3			2	13	468	221	102	0	119	121	126	34 0 34 31 45	34 0 51 50 45	34 0 34 40 36					
Б1.Б.10	Теория вероятностей и математическая статистика		4			3	108	68	34	0	34	40	0				34 0 34 40 0				

Б1.Б.11	Дискретная математика		2		2	3	108	51	34	0	17	57	0		34 0 17 57 0						
Б1.Б.12	Физика	4	3		4	6	216	119	51	34	34	61	36			17 17 17 21 0	34 17 17 40 36				
Б1.Б.13	Информатика	1			1	5	180	68	34	34	0	76	36	34 34 0 76 36							
Б1.Б.14	Теория информации		6			3	108	34	17	0	17	74	0						17 0 17 74 0		
Б1.Б.15	Математическая логика и теория алгоритмов		4		4	3	108	51	17	17	17	57	0			17 17 17 57 0					
Б1.Б.16	Системы электронного документооборота		7			4	144	68	34	34	0	76	0							34 34 0 76 0	
Б1.Б.17	Основы информационной безопасности	2	1			5	180	85	51	0	34	59	36	17 0 17 38 0	34 0 17 21 36						
Б1.Б.18	Аппаратные средства вычислительной техники	2			2	5	180	68	34	34	0	76	36		34 34 0 76 36						
Б1.Б.19	Техническая защита информации	5				4	144	68	34	34	0	40	36					34 34 0 40 36			
Б1.Б.20	Криптографические методы защиты информации	5				3	108	51	17	34	0	30	27					17 34 0 30 27			
Б1.Б.21	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	6	5	5P		6	216	102	51	0	51	78	36					34 0 17 57 0	17 0 34 21 36		
Б1.Б.22	Программно-аппаратные средства защиты информации	6				4	144	68	34	34	0	31	45					34 34 0 31 45			
Б1.Б.23	Сети и системы передачи информации	7		7P		4	144	68	34	0	34	49	27							34 0 34 49 27	
Б1.Б.24	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	51	17	17	17	21	0	17 17 17 21 0							
Б1.Б.25	Языки программирования	1				4	144	68	34	34	0	31	45	34 34 0 31 45							
Б1.Б.26	Технологии и методы программирования	3				4	144	68	34	34	0	31	45			34 34 0 31 45					

Б1.Б.27	Основы управления информационной безопасностью	7			3	108	51	17	0	34	30	27							17 0 34 30 27	
Б1.Б.28	Документоведение		1		2	72	34	17	17	0	38	0	17 17 0 38 0							
Б1.Б.29	Электротехника	3		3	4	144	68	34	34	0	40	36			34 34 0 40 36					
Б1.Б.30	Электроника и схемотехника	4			4	144	68	34	34	0	31	45				34 34 0 31 45				
Б1.Б.31	Информационные технологии		3		3	108	68	34	34	0	40	0			34 34 0 40 0					
Б1.Б.32	Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации	8		8Р	4	144	55	22	33	0	44	45								22 33 0 44 45
Б1.Б.33	Информационные процессы и системы	2			3	108	51	17	34	0	30	27		17 34 0 30 27						
Б1.Б.34	Технологии моделирования	8	7		5	180	78	28	50	0	57	45							17 17 0 38 0	11 33 0 19 45
Б1.Б.35	Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности	7	6		6	216	85	34	0	51	86	45						17 0 34 21 0	17 0 17 65 45	
Б1.Б.36	Технические средства охраны и видеонаблюдения		7		4	144	51	17	17	17	93	0							17 17 17 93 0	
Б1.Б.37	Организация системы обеспечения информационной безопасности		7		3	108	51	17	0	34	57	0							17 0 34 57 0	
Б1.Б.38	Основы научных исследований		8		4	144	77	33	0	44	67	0								33 0 44 67 0
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		4, 6		2	72	34	34	0	0	38	0			17 0 0 19 0			17 0 0 19 0		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)				61	2524	1277	401	373	503	950	297								
Б1.В.1	Политология		4		2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0					
Б1.В.2	Введение в математику		1		3	108	51	17	0	34	57	0	17 0 34 57 0							

Б1.В.3	Введение в физику	2			4	144	51	17	17	17	48	45		17 17 17 48 45						
Б1.В.4	Методы принятия решений	5			4	144	85	34	51	0	32	27				34 51 0 32 27				
Б1.В.5	Безопасность WEB-технологий	6		6P	4	144	51	34	17	0	48	45					34 17 0 48 45			
Б1.В.6	Сетевые технологии	5		5P	5	180	85	34	51	0	68	27				34 51 0 68 27				
Б1.В.7	Технологии хранения и защиты информации в базах данных	4			4	144	68	34	34	0	31	45			34 34 0 31 45					
Б1.В.8	Современные средства разработки программных систем		6		6	3	108	68	34	34	0	40	0				34 34 0 40 0			
Б1.В.9	Информационная безопасность автоматизированных систем		8			3	108	44	11	33	0	64	0						11 33 0 64 0	
Б1.В.10	Технологии защиты информации в глобальных сетях	6, 7				6	216	102	34	68	0	51	63				17 34 0 30 27	17 34 0 21 36		
Б1.В.ДВ	Дисциплины (модули) по выбору					23	828	332	135	68	129	451	45							
Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические основы общения		2			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0						
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура		2			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0						
Б1.В.ДВ.2.1	Английский язык в сфере профессиональной коммуникации		6			2	72	34	0	0	34	38	0				0 0 34 38 0			
Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык и культура речи		6			2	72	34	0	0	34	38	0				0 0 34 38 0			
Б1.В.ДВ.3.1	Основы теории чисел		3			3	108	34	17	0	17	74	0	17 0 17 74 0						
Б1.В.ДВ.3.2	Основы вычислительной математики		3			3	108	34	17	0	17	74	0	17 0 17 74 0						
Б1.В.ДВ.4.1	Пакеты прикладных математических программ		4			3	108	34	17	17	0	74	0			17 17 0 74 0				
Б1.В.ДВ.4.2	Физические основы работы компонентов измерительных и управляющих систем		4			3	108	34	17	17	0	74	0			17 17 0 74 0				

Б1.В.ДВ.5.1	Правовое обеспечение компьютерной безопасности		7			2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0		
Б1.В.ДВ.5.2	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности		7			2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0		
Б1.В.ДВ.6.1	Измерительная аппаратура анализа защищенности объектов и электрорадиоизмерения		6			3	108	34	17	17	0	74	0							17 17 0 74 0		
Б1.В.ДВ.6.2	Микроконтроллерные системы в информационной безопасности		6			3	108	34	17	17	0	74	0							17 17 0 74 0		
Б1.В.ДВ.7.1	Основы радиотехники		5			3	108	51	17	34	0	57	0							17 34 0 57 0		
Б1.В.ДВ.7.2	Электрические цепи и сигналы		5			3	108	51	17	34	0	57	0							17 34 0 57 0		
Б1.В.ДВ.8.1	Экономика защиты информации	8				5	180	77	33	0	44	58	45								33 0 44 58 45	
Б1.В.ДВ.8.2	Технико-экономическое обоснование проектных решений	8				5	180	77	33	0	44	58	45								33 0 44 58 45	
Б1.В.ЭФ	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту					0	328	306	0	0	306	22	0									
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		1, 2, 3, 4, 5, 6			0	328	306	0	0	306	22	0	0 0 51 0 0	0 0 51 0 0	0 0 51 5 0	0 0 51 5 0	0 0 51 6 0	0 0 51 6 0			
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		1, 2, 3, 4, 5, 6			0	328	306	0	0	306	22	0	0 0 51 0 0	0 0 51 0 0	0 0 51 5 0	0 0 51 5 0	0 0 51 6 0	0 0 51 6 0			
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях												
Б2	Блок 2. Практики					18	648	30	618													
Б2.Б	Обязательная часть (базовая)					0	0	0	0													
Б2.Б.У	Учебная практика					0	0	0	0													
Б2.Б.П	Производственная практика					0	0	0	0													
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)					18	648	30	618													
Б2.В.У	Учебная практика					9	324	9	315	6 н												
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных			2Д		3	108	3	105	2 н					2 н							

	умений и навыков																	
Б2.В.У.2	Ознакомительная практика	4Д		3	108	3	105	2 н					2 н					
Б2.В.У.3	Технологическая практика	6Д		3	108	3	105	2 н						2 н				
Б2.В.П	Производственная практика			9	324	21	303	6 н										
Б2.В.П.1	Эксплуатационная практика	6Д		3	108	2	106	2 н						2 н				
Б2.В.П.2	Проектно-технологическая практика	8Д		3	108	2	106	2 н										2 н
Б2.В.П.3	Преддипломная практика	8Д		3	108	17	91	2 н										2 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях										
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			6	216	4	212											
Б3.Б	Обязательная часть (базовая)			6	216	4	212											
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты			6	216	4	212	4 н										4 н
Объем программы				240	8640													
(без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																		
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60		60		60			60	
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					4028													
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							39.51											
Формы промежуточной аттестации																		
(без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																		
Экзамены				33						4	5	4	5	4	4	4	3	
Зачеты				36						5	4	5	5	4	6	5	2	
Зачеты с оценкой				6							1		1		2		2	
Курсовые работы				5										2	1	1	1	
Расчетные задания				9						1	3	1	3		1			

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: эксплуатационная;, проектно-технологическая;, экспериментально-исследовательская;, организационно-управленческая..

Базовая часть Блока 1 в з.е.	155	71.76% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	61	28.24% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	23	37.7% от объема вариативной части

4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоёмкости по периодам обучения								
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4	5	6	7	8
														Неделя в семестре							
								17	17	17	17	17	17	17	11						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ФТД	Факультативные дисциплины					16	576	224	32	0	192	352	0								
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0					
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0				