

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

«28» мая 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 7

«28» мая 2018 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

КВАЛИФИКАЦИЯ Бакалавр

СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Направленность (профиль) Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем

Для групп с 2018 по 2018 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "12" января 2016 г. № 5

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» мая 2018 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» мая 2018 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» мая 2018 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«22» мая 2018 г. Авдеев А.С.

Руководитель программы

«22» мая 2018 г. Якунин А.Г.

Руководитель направленности (профиля) программы

«22» мая 2018 г. Сучкова Л.И.

Декан факультета (директор института)

«22» мая 2018 г. Авдеев А.С.

Заведующий кафедрой

«22» мая 2018 г. Якунин А.Г.

Разработчик УП

«22» мая 2018 г. Сучкова Л.И.

Ответственный за МЕН дисциплины

«23» мая 2018 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«23» мая 2018 г. Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины

«24» мая 2018 г. 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	2 1/6	3 1/6	5 1/3	2 1/6	3 1/6	5 1/3	2	3 1/6	5 1/6	2	2 1/2	4 1/2	20 1/3
К	Каникулы	1/2	8	8 1/2	1/2	8	8 1/2	2/3	8	8 2/3	2/3	8 2/3	9 1/3	35
У	Учебная практика		2	2		2	2							4
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 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	8 2/3
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	19 1/6	22 1/6	41 1/3	19 1/6	22 1/6	41 1/3	19	22 1/6	41 1/6	19	21 1/2	40 1/2	164 1/3
	Всего недель	21	31	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																								
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	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31
	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	31																							
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																								
	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	31															
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	27	03	10	17	24	31														
	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	03	10	17	24	31															
2021-2022	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	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																								
	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	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	27	03	10	17	24	31																			

*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 промежуточной аттестации	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)					219	8212	3540	1323	1158	1059	3322	1350											
Б1.Б	Обязательная часть (базовая)					99	3564	1581	629	238	714	1443	540											
Б1.Б.1	История	1				4	144	51	17	0	34	57	36	17 0 34 57 36										
Б1.Б.2	Философия	4				4	144	51	17	0	34	48	45			17 0 34 48 45								
Б1.Б.3	Экономика		6			3	108	51	17	0	34	57	0						17 0 34 57 0					
Б1.Б.4	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 30 0	0 0 34 19 27							
Б1.Б.5	Математика	1, 2, 3			2	18	648	289	119	0	170	224	135	51 0 68 115 45	34 0 51 59 45	34 0 51 50 45								
Б1.Б.6	Физика	2, 4	3		4	11	396	170	68	51	51	136	90		17 17 17 48 45	17 17 17 21 0	34 17 17 67 45							
Б1.Б.7	Информатика	1			1	4	144	68	34	34	0	49	27	34 34 0 49 27										
Б1.Б.8	Русский язык и культура речи		6			2	72	34	0	0	34	38	0						0 0 34 38 0					
Б1.Б.9	Социология		4			3	108	34	17	0	17	74	0				17 0 17 74 0							
Б1.Б.10	Электротехника и электроника	3, 4				7	252	136	51	68	17	62	54			17 34 17 25 27	34 34 0 37 27							

Б1.Б.11	Основы предпринимательской деятельности		7			2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0	
Б1.Б.12	Социально-психологические основы общения		6			2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0	
Б1.Б.13	Экология		1			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0							
Б1.Б.14	Теория и практика эксперимента	6				3	108	34	17	17	0	29	45							17 17 0 29 45	
Б1.Б.15	Безопасность жизнедеятельности		2			2	72	34	17	17	0	38	0		17 17 0 38 0						
Б1.Б.16	Правоведение		7			2	72	34	17	0	17	38	0							17 0 17 38 0	
Б1.Б.17	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.Б.18	Английский язык для IT-специалистов		5			3	108	34	0	0	34	74	0					0 0 34 74 0			
Б1.Б.19	Теория вероятностей и математическая статистика	4			4	4	144	68	34	0	34	49	27				34 0 34 49 27				
Б1.Б.20	Математическая логика и теория алгоритмов		4			3	108	51	17	17	17	57	0				17 17 17 57 0				
Б1.Б.21	Дискретная математика		3		3	3	108	51	34	0	17	57	0			34 0 17 57 0					
Б1.Б.22	Современная научная картина мира	7				3	108	51	34	0	17	30	27							34 0 17 30 27	
Б1.Б.23	Программные пакеты для математических расчетов	2				4	144	68	34	34	0	49	27		34 34 0 49 27						
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)					120	4648	1959	694	920	345	1879	810								
Б1.В.1	Программирование	1, 2, 3		2Р		15	540	221	85	136	0	211	108	34 51 0 45 27	34 51 0 109 45	17 34 0 57 36					
Б1.В.2	Структуры данных		4		4	2	72	34	17	17	0	38	0				17 17 0 38 0				
Б1.В.3	ЭВМ и периферийные устройства	2	5			8	288	136	51	85	0	107	45		34 51 0 50 45			17 34 0 57 0			

Б1.В.4	Сети и телекоммуникации	6	5			6	216	102	34	68	0	78	36					17 34 0 50 0	17 34 0 28 36		
Б1.В.5	Операционные системы	3				4	144	51	34	17	0	66	27			34 17 0 66 27					
Б1.В.6	Базы данных	3		3Р		5	180	68	34	34	0	85	27			34 34 0 85 27					
Б1.В.7	Основы WEB-технологий	5		5Р		4	144	34	17	17	0	74	36					17 17 0 74 36			
Б1.В.8	Современные технологии программирования		6, 7		6	6	216	85	34	51	0	131	0						17 34 0 57 0	17 17 0 74 0	
Б1.В.9	Основы научных исследований		4, 6, 8			3	108	56	0	17	39	52	0					0 17 0 19 0	0 0 17 19 0		0 0 22 14 0
Б1.В.10	Основы лингвистического анализа	8	7	8Р		6	216	84	28	56	0	87	45							17 34 0 21 0	11 22 0 66 45
Б1.В.11	Администрирование глобальных вычислительных сетей	6				3	108	34	17	17	0	47	27						17 17 0 47 27		
Б1.В.12	Микропроцессорные системы	6	5			5	180	85	34	51	0	50	45					17 17 0 26 0	17 34 0 24 45		
Б1.В.13	Проектирование и эксплуатация средств вычислительной техники	7		7Р		4	144	34	17	17	0	65	45							17 17 0 65 45	
Б1.В.14	Схемотехника	5			5	5	180	68	34	34	0	67	45					34 34 0 67 45			
Б1.В.15	Компьютерная графика	1				4	144	68	34	34	0	49	27	34 34 0 49 27							
Б1.В.16	Защита информации	5				3	108	34	17	17	0	38	36					17 17 0 38 36			
Б1.В.ДВ	Дисциплины (модули) по выбору					37	1332	459	207	252	0	612	261								
Б1.В.ДВ.1.1	Вычислительная математика	7				5	180	68	34	34	0	67	45							34 34 0 67 45	
Б1.В.ДВ.1.2	Моделирование физических процессов в автоматизированных системах	7				5	180	68	34	34	0	67	45							34 34 0 67 45	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы обработки сигналов	7				4	144	34	17	17	0	65	45							17 17 0 65 45	

Б1.В.ДВ.2.2	Основы теории автоматов	7			4	144	34	17	17	0	65	45							17 17 0 65 45		
Б1.В.ДВ.3.1	Информационно-измерительные и управляющие системы		8		8	3	108	44	22	22	0	64	0							22 22 0 64 0	
Б1.В.ДВ.3.2	Системы и сети связи		8		8	3	108	44	22	22	0	64	0							22 22 0 64 0	
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в интеллектуальные системы	8			4	144	55	22	33	0	44	45								22 33 0 44 45	
Б1.В.ДВ.4.2	Основы логического программирования	8			4	144	55	22	33	0	44	45								22 33 0 44 45	
Б1.В.ДВ.5.1	Основы моделирования		8		3	108	44	22	22	0	64	0								22 22 0 64 0	
Б1.В.ДВ.5.2	Методы и средства анализа информационных систем		8		3	108	44	22	22	0	64	0								22 22 0 64 0	
Б1.В.ДВ.6.1	Программирование мобильных устройств		7		7	5	180	51	17	34	0	129	0							17 34 0 129 0	
Б1.В.ДВ.6.2	Основы радиотехники		7		7	5	180	51	17	34	0	129	0							17 34 0 129 0	
Б1.В.ДВ.7.1	Программная инженерия	6	5		6	6	216	68	34	34	0	103	45					17 17 0 25 0	17 17 0 78 45		
Б1.В.ДВ.7.2	Техническое обеспечение систем обработки и защиты информации	6	5		6	6	216	68	34	34	0	103	45					17 17 0 25 0	17 17 0 78 45		
Б1.В.ДВ.8.1	Программное обеспечение систем автоматизированного проектирования	8			3	108	44	22	22	0	28	36								22 22 0 28 36	
Б1.В.ДВ.8.2	Информационные процессы и системы	8			3	108	44	22	22	0	28	36								22 22 0 28 36	
Б1.В.ДВ.9.1	Основы теории управления	5			5	4	144	51	17	34	0	48	45							17 34 0 48 45	
Б1.В.ДВ.9.2	Системы электронного документооборота	5			5	4	144	51	17	34	0	48	45							17 34 0 48 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				15	540	27	513												
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)				15	540	27	513												
Б2.В.У	Учебная практика				6	216	6	210	4 н											
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (первая учебная практика)		2Д		3	108	3	105	2 н					2 н						
Б2.В.У.2	Исполнительская (вторая учебная практика)		4Д		3	108	3	105	2 н						2 н					
Б2.В.П	Производственная практика				9	324	21	303	6 н											
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (первая производственная практика)		6Д		3	108	2	106	2 н									2 н		
Б2.В.П.2	Технологическая (вторая производственная 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 (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)					240	8640														

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)		3760														
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1				37.37												
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																
Экзамены	36								5	5	5	5	4	5	4	3
Зачеты	31								2	2	3	5	5	6	5	3
Зачеты с оценкой	5									1		1		1		2
Курсовые работы	5									1	1		1		1	1
Расчетные задания	12								1	1	1	3	2	2	1	1

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: научно-исследовательская, проектно-конструкторская, проектно-технологическая.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	99	45.21% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	120	54.79% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	37	30.83% 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 промежуточной аттестации	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							