

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«28» августа 2017 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа академического бакалавриата

Направление 12.03.01 Приборостроение

Направленность (профиль) Измерительные информационные технологии

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года 11 месяцев

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ заочная

Для групп с 2013 по 2013 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "03" сентября 2015 г. № 959

СОГЛАСОВАНО

Начальник УВФО

«25» августа 2017 г.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г.

Начальник УО

«24» августа 2017 г.

Руководитель УГНС

«23» августа 2017 г.

Руководитель программы бакалавриата


«23» августа 2017 г.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г.

 Синицын В.А.
 Щербаков Н.П.
 Цибилева Г.И.
 Пронин С.П.
 Пронин С.П.
 Михайлов А.В.

Руководитель направленности (профиля) программы бакалавриата

«23» августа 2017 г.  Пронин С.П.

Заведующий кафедрой

«23» августа 2017 г.  Пронин С.П.

Разработчик УП

«23» августа 2017 г.  Пронин С.П.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г.  Киркин А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г.  Степанова О.В.

Ответственный за общепрофессиональные дисциплины

«24» августа 2017 г.  Щербаков Н.П.

1. График учебного процесса

К У Р С	сентябрь				29 IX	октябрь			27 X	ноябрь				декабрь				29 XII	январь			26 I	февраль			23 II	март				30 III	апрель			27 IV	май				июнь				29 VI	июль			27 VII	август				
	1 7	8 14	15 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 VI	8 14	15 21	22 28	5 VII	6 12	13 19	20 26	2 VIII	3 9	10 16	17 23	24 31	
I	*	*	*	:													=	:	:	:	=																						O	O	=	=	=	=	=	=	=	=	
II																	=	:	:	:	=																							X	X	=	=	=	=	=	=	=	=
III																	=	:	:	:	=																							O	O	=	=	=	=	=	=	=	=
IV																	=	:	:	:	=																							O	O	=	=	=	=	=	=	=	=
V																	*	:	:	:	:	=																					:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	

- Обозначения:
- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> - Теоретическое обучение
<input type="checkbox"/> * - Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует
<input type="checkbox"/> X - Производственная практика | <input type="checkbox"/> : - Экзаменационная сессия
<input type="checkbox"/> O - Учебная практика
<input type="checkbox"/> // - Государственная итоговая аттестация | <input type="checkbox"/> = - Каникулы
<input type="checkbox"/> H - Научно-исследовательская работа |
|--|---|---|

2. Сводные данные по бюджету времени, (в неделях)

К У Р С	Теоретическое обучение			Экзаменационная сессия			Учебные практики			Производственные практики			Научно-исследовательская работа			Государственная итоговая аттестация	Каникулы			Всего	Объем программы, реализуемый за один учебный год, в з.е.
	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего		1 семестр	2 семестр	Всего		
I	14	16	30	4	4	8		2	2								2	7	9	49	47
II	18	16	34	3	4	7					2	2					2	7	9	52	48
III	17	16	33	4	4	8		2	2								2	7	9	52	49
IV	17	16	33	4	4	8		2	2								2	7	9	52	48
V	18	8	26	4	4	8					2	2		2	2	4	1	8	9	51	48
ВСЕГО			156			39			6			4			2			45	256	240	

При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций									
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс												
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
		Неделя в семестре														Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																				
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29									
БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																				
Б1	Базовая часть					102 - 117	113	4068	3791	474	188	136	150	3317	277																					
Б1.Б.1	История	1			1		4	144	135	14	4	0	10	121	9	4	0	0	10	121	9											ИО	ОК-2, ОК-6			
Б1.Б.2	Философия	3			3		4	144	135	14	4	0	10	121	9				4	0	10	121	9											ФиС	ОК-1, ОК-7	
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	123		112334		8	288	267	40	0	0	40	227	21	0	0	10	58	4	0	10	58	4	0	10	56	9	АЯ, НиФЯ	ОК-5						
Б1.Б.4	Экономика	3			3		3	108	99	12	4	0	8	87	9				4	0	8	87	9											ЭТиП	ОК-3	
Б1.Б.5	Математика	1234			1112223344		13	468	432	54	30	0	24	378	36	8	0	6	85	9	0	6	85	9	8	0	6	85	9	ВМ	ОПК-1, ОПК-3					
Б1.Б.6	Физика	4	3		3344		10	360	347	28	12	8	8	319	13				6	4	4	159	4	6	4	4	160	9	Ф	ОПК-1, ОПК-3						
Б1.Б.7	Информатика	2	1	2Р	1		6	216	203	28	12	16	0	175	13	6	8	0	78	4	0	0	97	9											ИТ	ОПК-2, ОПК-9
Б1.Б.8	Экология		1		1		2	72	68	8	4	0	4	60	4	4	0	4	60	4								ХТиЭ	ОК-10, ОПК-1							
Б1.Б.9	Химия	2			2		4	144	135	12	4	8	0	123	9				4	8	0	123	9											ХТ	ОПК-1, ОПК-3	
Б1.Б.10	Физические основы получения информации	56	4	6П	45		8	288	266	40	12	20	8	226	22				4	8	4	88	4	4	6	4	68	9	ИТ	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4						

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		Неделя в семестре														Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)												
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Б1.Б.11	Начертательная геометрия и инженерная графика	1			1		4	144	135	10	4	6	0	125	9	4	6										НГИГ	ОПК-1, ОПК-3, ПК-5
Б1.Б.12	Прикладная механика	5			5		5	180	171	12	6	0	6	159	9					6	0						МИИ	ОПК-1, ОПК-3, ПК-5
Б1.Б.13	Материаловедение и технология конструкционных материалов		7		7		2	72	68	10	4	6	0	58	4							4	6	0			МТиО	ОПК-1, ОПК-3
Б1.Б.14	Общая электротехника	6	5		56		5	180	167	26	12	8	6	141	13					6	8	0					ИТ	ОПК-3, ОПК-5
Б1.Б.15	Электроника и микропроцессорная техника	8	7		78		5	180	167	26	6	10	10	141	13							6	4	4	60	0	ИТ	ПК-2, ПК-4, ПК-5
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация		56	6Р	5		3	108	100	20	10	10	0	80	8					6	6	0					ИТ	ОПК-5, ОПК-8, ПК-3
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности		6		6		3	108	104	10	4	6	0	94	4						4	6	0				БЖД	ОК-9
Б1.Б.18	Основы автоматического управления	8			8		4	144	135	12	6	6	0	123	9								6	6	0		ИТ	ПК-1, ПК-2, ПК-4
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	7	8		78		4	144	131	18	8	6	4	113	13							4	6	0			ИТ	ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.20	Компьютерные технологии в приборостроении	8	7	8Р	7		4	144	131	24	12	12	0	107	13							6	6	0			ИТ	ОПК-4, ОПК-7, ПК-2
Б1.Б.21	Поисковые и прикладные научные исследования		8		8		2	72	68	10	4	0	6	58	4								4	0	6		ИТ	ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-5

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Неделя в семестре														Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)											
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Б1.Б.22	Основы патентования и защиты интеллектуальной собственности		6		6		2	72	68	10	4	0	6	58	4						4 0 6 58.4					ИТ	ОК-4, ОК-8, ОК-9
Б1.Б.23	Теория и технология программирования	4			4		3	108	99	14	6	8	0	85	9				6 8 85.9							ИТ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.Б.24	Преобразование измерительных сигналов		8		8		3	108	104	12	6	6	0	92	4								6 6 92.4			ИТ	ОПК-3, ОК-4, ПК-3
Б1.Б.25	Физическая культура и спорт		1234		1234		2	72	56	10	10	0	0	46	16	4 0 0 10.4	2 0 0 12.4	2 0 0 12.4	2 0 0 12.4							ОФКС	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					99 - 111	103	3708	3495	462	188	158	116	3033	213												
Б1.В.ОД.1	Социология		2		2		3	108	104	12	4	0	8	92	4		4 0 8 92.4									ФИС	ОК-6
Б1.В.ОД.2	Политология		4		4		3	108	104	12	4	0	8	92	4				4 0 8 92.4							ПиП	ОК-2, ОК-6
Б1.В.ОД.3	Правоведение		5		5		3	108	104	10	4	0	6	94	4				4 0 6 94.4							ПиП	ОК-4
Б1.В.ОД.4	Экономический анализ и бухгалтер		7		7		3	108	104	8	4	4	0	96	4							4 4 0 96.4				ИТ	ОК-3, ОПК-2
Б1.В.ОД.5	Введение в математику		1		1		3	108	104	6	2	0	4	98	4	2 0 4 98.4										ВМ	ОПК-1, ОПК-3
Б1.В.ОД.6	Теория вероятности и математическая статистика		5		55		3	108	104	12	6	0	6	92	4				6 0 6 92.4							ВМ	ОПК-3, ОПК-5
Б1.В.ОД.7	Введение в физику		2		2		3	108	104	14	6	0	8	90	4		6 0 8 90.4									Ф	ОПК-1, ОПК-3

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций									
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс												
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
		Неделя в семестре														Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																				
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29									
Б1.В.ОД.8	Технические и программные средства информационных технологий		10		10		3	108	104	12	4	0	8	92	4										4	0	0	8	92	ИТ	ОПК-5, ПК-2, ПК-3					
Б1.В.ОД.9	Современная научная картина мира	6			6		3	108	99	14	8	0	6	85	9						8	0	6							ССМ	ОПК-1, ОПК-3					
Б1.В.ОД.10	Приборы в физической лаборатории		2		2		2	72	68	10	4	6	0	58	4		4	6	0											ИТ	ОПК-5, ПК-3, ПК-4					
Б1.В.ОД.11	Теоретические основы измерительных и информационных технологий	7	8	8Р	7		4	144	131	22	6	12	4	109	13							6	6	0	48	9				0	6	6	4	61	ИТ	ОПК-3, ПК-3, ПК-5
Б1.В.ОД.12	Аналоговые измерительные устройства	10	9	10Р	9		4	144	131	34	12	16	6	97	13										6	8	0	37	4		6	8	6	60	ИТ	ОПК-5, ПК-3, ПК-5
Б1.В.ОД.13	Цифровые измерительные устройства	10	9	10Р	9		4	144	131	34	12	16	6	97	13										6	8	0	37	4		6	8	6	60	ИТ	ОПК-6, ПК-3, ПК-5
Б1.В.ОД.14	Измерительные информационные системы	10	9		9	10	4	144	131	28	6	16	6	103	13										6	8	0	50	4		6	8	6	53	ИТ	ПК-1, ПК-5
Б1.В.ОД.15	Нестандартные средства измерений		9		9		2	72	68	12	6	0	6	56	4										6	0	6	56	4						ИТ	ОПК-4, ПК-5
Б1.В.ОД.16	Неразрушающие методы контроля технологических процессов	9			9		4	144	135	14	6	8	0	121	9										6	8	0	121	9						ИТ	ОПК-6, ПК-3, ПК-5
Б1.В.ОД.17	Компьютерные сети		10		10		3	108	104	14	6	8	0	90	4											6	8	0	90	4					ИТ	ОПК-4, ПК-4
Б1.В.ОД.18	Системы сбора и обработки данных	9			9		5	180	171	18	8	10	0	153	9										8	10	0	153	9						ИТ	ОПК-6, ПК-1

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		Неделя в семестре																										
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8	Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Б1.В.ОД.19	Программное обеспечение измерительных процессов		6		6		3	108	104	12	6	6	0	92	4						6 6 0 92.4					ИТ	ПК-2, ПК-7	
Б1.В.ОД.20	Web-технологии		9		9		3	108	104	14	6	8	0	90	4									6 8 0 90.4		ИТ	ОПК-1, ОПК-6	
Б1.В.ЭФ.1	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту							328	312	8	0	0	8	304	16													
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование																			0 0 2 75.4	0 0 2 75.4	0 0 2 77.4	0 0 2 77.4			ОФКС	ОК-8	
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		5678					328	312	8	0	0	8	304	16												ОФКС	ОК-8
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						38	1368	1286	150	68	48	34	1136	82													
Б1.В.ДВ.1.1	Социально-психологические основы общения																										КСОТ	ОК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Мировая и отечественная культура		2		2		2	72	68	8	4	0	4	60	4					4 0 4 60.4						КСОТ	ОК-2, ОК-6	
Б1.В.ДВ.2.1	Основы предпринимательской деятельности																									ЭТП	ОК-3, ОК-4	
Б1.В.ДВ.2.2	Бизнес-планирование		10		10		2	72	68	8	4	0	4	60	4									4 0 4 60.4		ЭТП	ОК-3, ОК-4	
Б1.В.ДВ.3.1	Функции алгебры логики																			4 0 6 38.4						ВМ	ОПК-1, ОПК-3	
Б1.В.ДВ.3.2	Гармонический анализ		5		5		2	72	68	10	4	0	6	58	4											ВМ	ОПК-1, ОПК-3	
Б1.В.ДВ.4.1	Введение в компьютерное моделирование	3			3		4	144	135	14	6	8	0	121	9						6 8 0 121.9					ИТ	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		Неделя в семестре														Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)												
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Б1.В.ДВ.4.2	Среда разработки LabVIEW																									ИТ	ОПК-4, ОПК-6, ПК-2	
Б1.В.ДВ.5.1	Информационные коммуникационные сети	5			5		3	108	99	12	6	6	0	87	9					6 6 0 87,9							ИТ	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9
Б1.В.ДВ.5.2	Беспроводные компьютерные сети																											
Б1.В.ДВ.6.1	Базы данных	7			7		4	144	135	12	6	6	0	123	9							6 6 0 123,9					ИТ	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6
Б1.В.ДВ.6.2	Алгоритмы поиска, хранения и извлечения информации																											
Б1.В.ДВ.7.1	Операционные системы	7			7		2	72	68	10	4	6	0	58	4							4 6 0 58,4					ИТ	ОПК-1, ОПК-2
Б1.В.ДВ.7.2	Объектно - ориентированное программирование																											
Б1.В.ДВ.8.1	Современная компьютерная графика	4			4		3	108	99	14	6	0	8	85	9					6 0 8 85,9							ИТ	ОПК-7, ПК-5
Б1.В.ДВ.8.2	Компьютерное конструкторское проектирование в приборостроении																											
Б1.В.ДВ.9.1	Современные САПР	8			8		4	144	135	14	6	0	8	121	9							6 0 8 121,9					ИТ	ОПК-7, ПК-5
Б1.В.ДВ.9.2	Информационные технологии EDA в схемотехнике																											
Б1.В.ДВ.10.1	Методы и средства измерений		5		5		3	108	104	12	4	4	4	92	4					4 4 4 92,4							ИТ	ОПК-5, ОПК-8, ПК-3

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам										Кафедра	Перечень реализуемых компетенций
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс			
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Неделя в семестре																									
		14	16	18	16	17	16	17	16	18	8	Часов в семестре (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Число курсовых проектов (работ)				7												0	1	0	0	0	2	0	2	0	2		
Число контрольных работ					84											11	10	10	10	10	6	9	6	7	5		
Число экзаменов			34													3	3	4	5	3	3	4	4	2	3		
Число зачетов (дисциплины + практики и элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту)			46	+	10											5	6+1	3	3+1	6+1	5+2	5+1	4+2	5	4+2		

Базовая часть Блока 1 в з.е.	113	52.34 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	103	47.66 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	38	36.89 % от объема вариативной части

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