

Министерство образования и науки Российской Федерации

Бийский технологический институт (филиал)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. ЛЕНСКИЙ

« 01 » сентября 2017 г.

Программа академического бакалавриата

Направление 12.03.01 Приборостроение

Профиль Информационно-измерительная техника и технологии

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 8

« 01 » сентября 2017 г.

кВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ

4 года 6 месяцев

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ

заочная

Для групп с 2017 по 2017 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "03" сентября 2015 г. № 659

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель УГНС, ООП

« 30 » августа 2017 г.

Леонов Г.В.

Заведующий ОБФО

« 30 » августа 2017 г.

Мамашев Д.Р.

Зав. кафедрой

« 30 » августа 2017 г.

Шалунов А.В.

Начальник ОУРиМКО

« 31 » августа 2017 г.

Тушкина Т.М.

Разработчик РУП

« 30 » августа 2017 г.

Пята О.И.

Первый зам. директора по УР

« 31 » августа 2017 г.

Харитонов В.А.



2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	9 сем.	10 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	13	17	30	16 5/6	16 1/6	33	17 2/3	16 1/6	33 5/6	17 2/3	16 1/6	33 5/6	9 5/6		9 5/6	140 1/2
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	4	7	4	4	8	1 2/3		1 2/3	28 2/3
К	Каникулы	3	4	7	2 5/6	6	8 5/6	2	5	7	1	7	8	6 5/6		6 5/6	37 2/3
У	Учебная практика		4	4													4
П	Производственная практика					2	2		2	2							4
Пд	Преддипломная практика												4			4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты												6			6	6
*	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	1 2/3		1 2/3	9 1/6
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>40</b>	<b>19 5/6</b>	<b>21 1/6</b>	<b>41</b>	<b>20 2/3</b>	<b>22 1/6</b>	<b>42 5/6</b>	<b>21 2/3</b>	<b>20 1/6</b>	<b>41 5/6</b>	<b>21 1/2</b>		<b>21 1/2</b>	<b>187 1/6</b>
	<b>Всего недель</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>52</b>	<b>30</b>		<b>30</b>	<b>234</b>

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															
<b>2017-2018</b>	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							
<b>2018-2019</b>	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							
<b>2019-2020</b>	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
<b>2020-2021</b>	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						
	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			
<b>2021-2022</b>	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	29	06	13	20	27	03	10	17	24						
	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	01	08	15	22	29	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		Курс 5			
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
		Неделя в семестре										13	17	16 5/6	16 1/6	17 2/3	16 1/6	17 2/3	16 1/6	9 5/6					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>213</b>	<b>7996</b>	<b>728</b>	<b>268</b>	<b>182</b>	<b>278</b>	<b>6803</b>	<b>465</b>												
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					114	4104	400	154	94	152	3448	256												
Б1.Б.1	История	2			2	4	144	10	8	0	2	125	9		8 0 2 125 9										
Б1.Б.2	Философия		4		4	3	108	10	8	0	2	94	4				8 0 2 94 4								
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1, 2, 3		1, 2, 3, 4	8	288	32	0	0	32	235	21	0 0 8 60 4	0 0 8 60 4	0 0 8 60 4	0 0 8 55 9								
Б1.Б.4	Экономика		1		1	2	72	6	4	0	2	62	4	4 0 2 62 4											
Б1.Б.6	Физика	1, 2			1, 2	8	288	40	16	16	8	230	18	8 8 4 79 9	8 8 4 151 9										
Б1.Б.7	Информатика	1			1, 1	4	144	8	4	4	0	127	9	4 4 0 127 9											
Б1.Б.8	Химия		1			2	72	8	4	0	4	60	4	4 0 4 60 4											
Б1.Б.9	Экология		7			2	72	10	8	0	2	58	4							8 0 2 58 4					
Б1.Б.10	Основы алгоритмизации и языки программирования	2			2	3	108	8	4	0	4	91	9		4 0 4 91 9										
Б1.Б.11	Программирование автоматизированных систем управления технологическим процессом		8			2	72	8	4	4	0	60	4									4 4 0 60 4			

Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности		9		9	2	72	10	4	4	2	58	4								4 4 2 58 4		
Б1.Б.13	Инженерная графика	1			1	3	108	8	4	0	4	91	9	4 0 4 91 9									
Б1.Б.14	Прикладная механика	4			4	4	144	6	4	0	2	129	9				4 0 2 129 9						
Б1.Б.15	Электротехника	3			3	3	108	16	4	4	8	83	9			4 4 8 83 9							
Б1.Б.16	Электроника и микропроцессорная техника	4	3	3П	3,4	6	216	20	4	8	8	183	13			4 4 4 92 4	0 4 4 91 9						
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация	3			3	5	180	20	4	8	8	151	9			4 8 8 151 9							
Б1.Б.18	Основы автоматического управления	7			7	5	180	20	4	8	8	151	9							4 8 8 151 9			
Б1.Б.19	Основы проектирования приборов и систем	4			4	5	180	10	2	4	4	161	9				2 4 4 161 9						
Б1.Б.20	Компьютерные технологии в приборостроении	6			6	4	144	16	4	4	8	119	9							4 4 8 119 9			
Б1.Б.21	Интеллектуальные средства измерений	8			8	4	144	10	2	4	4	125	9								2 4 4 125 9		
Б1.Б.22	Физические основы получения информации	6	5		5,6	7	252	32	8	12	12	207	13				4 8 6 86 4	4 4 6 121 9					
Б1.Б.23	Первичные измерительные преобразователи	6		6П		4	144	12	4	4	4	123	9							4 4 4 123 9			
Б1.Б.24	Материаловедение и технология конструкционных материалов		2		2	2	72	8	4	0	4	60	4			4 0 4 60 4							
Б1.Б.25	Цифровые измерительные устройства	7		7П		5	180	20	4	8	8	151	9								4 8 8 151 9		
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		1, 2, 3, 4		1, 2, 3, 4	2	72	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						
Б1.Б.51	Линейная алгебра	1			1	4	144	8	4	0	4	127	9	4 0 4 127 9									
Б1.Б.52	Математический анализ	3	2		2, 2, 3	7	252	18	12	0	6	221	13			4 0 2 98 4	8 0 4 123 9						

Б1.Б.53	Теория вероятностей и математическая статистика		4		4	2	72	10	8	0	2	58	4				8 0 2 58 4					
Б1.Б.54	Численные методы		2		2	2	72	6	4	2	0	62	4		4 2 0 62 4							
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					99	3892	328	114	88	126	3355	209									
Б1.В.1	Русский язык и культура речи		2		2	3	108	10	8	0	2	94	4		8 0 2 94 4							
Б1.В.2	Экономика и управление приборостроительным производством		9		9	2	72	6	2	0	4	62	4								2 0 4 62 4	
Б1.В.3	Правоведение		6			2	72	10	8	0	2	58	4					8 0 2 58 4				
Б1.В.4	Измерительные информационные системы	5			5	5	180	16	4	0	12	155	9					4 0 12 155 9				
Б1.В.5	Моделирование в системах управления	5		5P		4	144	12	4	4	4	123	9					4 4 4 123 9				
Б1.В.6	Теория механизмов приборов		5		5	3	108	12	4	4	4	92	4					4 4 4 92 4				
Б1.В.7	Технологии программирования	3			3	4	144	10	2	4	4	125	9					2 4 4 125 9				
Б1.В.8	Детали приборов и основы конструирования		3		3	2	72	8	4	0	4	60	4					4 0 4 60 4				
Б1.В.9	Программное обеспечение измерительных процессов		6		6	3	108	8	4	4	0	96	4					4 4 0 96 4				
Б1.В.10	Акустоэлектроника	9			9	4	144	16	4	4	8	119	9								4 4 8 119 9	
Б1.В.11	Методы анализа и обработки сигналов	4			4	4	144	10	2	4	4	125	9					2 4 4 125 9				
Б1.В.12	Аналоговые измерительные устройства	4			4	4	144	12	4	4	4	123	9					4 4 4 123 9				
Б1.В.13	Преобразование измерительных сигналов	7		7P		4	144	16	4	4	8	119	9							4 4 8 119 9		
Б1.В.14	Основы опико-электронных приборов и систем	8			8	4	144	10	2	4	4	125	9								2 4 4 125 9	

Б1.В.15	Теоретические основы измерительных и информационных технологий	5		5,5	5	180	12	4	4	4	159	9					4 4 4 159 9				
Б1.В.16	Надёжность и качество средств измерений	8		8	4	144	12	4	4	4	123	9							4 4 4 123 9		
Б1.В.17	Микропроцессорная техника и ЭВМ		6	6	2	72	6	2	0	4	62	4					2 0 4 62 4				
Б1.В.18	Автоматизация технологических процессов		8	8	3	108	12	2	4	6	92	4							2 4 6 92 4		
Б1.В.19	Введение в специальность		1	1	2	72	8	4	0	4	60	4	4 0 4 60 4								
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>				<b>35</b>	<b>1260</b>	<b>114</b>	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1079</b>	<b>67</b>									
Б1.В.ДВ.1.1	Теория решения изобретательских задач		9	9	2	72	12	2	6	4	56	4								2 6 4 56 4	
Б1.В.ДВ.1.2	Патентоведение		9	9	2	72	12	2	6	4	56	4								2 6 4 56 4	
Б1.В.ДВ.2.1	Приборы и методы контроля качества		6	6	3	108	10	8	0	2	94	4					8 0 2 94 4				
Б1.В.ДВ.2.2	Менеджмент качества в приборостроении		6	6	3	108	10	8	0	2	94	4					8 0 2 94 4				
Б1.В.ДВ.3.1	Открытые информационные системы		7	7	2	72	6	0	2	4	62	4							0 2 4 62 4		
Б1.В.ДВ.3.2	Правовые информационные системы		7	7	2	72	6	0	2	4	62	4							0 2 4 62 4		
Б1.В.ДВ.4.1	Проектирование и моделирование радиоэлектронных устройств		4	4	3	108	8	4	2	2	96	4				4 2 2 96 4					
Б1.В.ДВ.4.2	Алгоритмы и методы обработки информации		4	4	3	108	8	4	2	2	96	4				4 2 2 96 4					
Б1.В.ДВ.5.1	Функциональная электроника		9	9	2	72	6	2	4	0	62	4								2 4 0 62 4	
Б1.В.ДВ.5.2	Схемотехника измерительных устройств		9	9	2	72	6	2	4	0	62	4								2 4 0 62 4	
Б1.В.ДВ.6.1	Операционные системы и системное программирование	5		5	3	108	6	2	2	2	93	9					2 2 2 93 9				







% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1				36.81														
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																		
Экзамены	33								4	3	4	6	6	3	3	3	1	
Зачеты	38								5	6	4	4	2	6	4	3	4	
Зачеты с оценкой	4									1		1		1			1	
Курсовые проекты	3										1			1	1			
Курсовые работы	2												1		1			
Контрольные работы	66								9	10	8	10	8	7	4	5	5	

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

Базовая часть Блока 1 в з.е.	114	53.52% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	99	46.48% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	35	35.35% 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		Курс 5	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
														Неделя в семестре									
								13	17	16 5/6	16 1/6	17 2/3	16 1/6	17 2/3	16 1/6	9 5/6							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>					<b>4</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>124</b>	<b>8</b>										
ФТД.1	Противодействие коррупции		6			2	72	6	0	0	6	62	4						0 0 6 62 4				
ФТД.2	Тренинг безбарьерного общения		9			2	72	6	0	0	6	62	4									0 0 6 62 4	