

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 3  
«27» февраля 2023 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ **бакалавр**

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ **4 года 11 месяцев**

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ **заочная**

Направление подготовки **12.03.01 Приборостроение**

Направленность (профиль) **Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы**

Для групп с 2023 по \_\_\_\_\_ годов приема

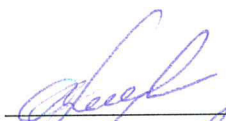
Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «19» сентября 2017 г. № 945

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по НО

  
\_\_\_\_\_ Хомутов С.О.

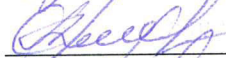
Руководитель направления подготовки

  
\_\_\_\_\_ Зрюмова А.Г.

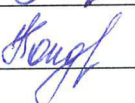
Начальник УМУ

  
\_\_\_\_\_ Кайгородова М.А.


Руководитель направленности (профиля)  
программы

  
\_\_\_\_\_ Зрюмова А.Г.

Начальник УО

  
\_\_\_\_\_ Кондратенко Е.А.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ Зрюмова А.Г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
А.М. Марков



«27» февраля 2023 г.

# 1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				октябрь			ноябрь				декабрь				январь				февраль			март				апрель			май					июнь				июль			август																	
	1	8	15	22	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
	7	14	21	28	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V											
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	53							
1	=	=	=	=	=				*								*	*	Э	Э	Э	К			*	*													Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
2									*								*	*	Э	Э	Э	К			*	*														Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
3									*								*	*	Э	Э	Э	К			*	*													Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4									*								*	*	Э	Э	Э	К			*	*													Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
5									*								*	*	Э	Э	Э	К			*	*					Э	Э	Э	К	Э	К	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		

Обозначения:

- Теоретическое обучение
- Э - Экзаменационные сессии
- К - Каникулы
- У - Учебная практика

- П - Производственная практика
- Н - Научно-исследовательская работа
- Пд - Преддипломная практика

- Д - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
- \* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)
- = - Занятия отсутствуют

## 2. Сводные данные по бюджету времени

		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 (недели)	13	15 1/3	<b>28 1/3</b>	17 1/3	15 1/3	<b>32 2/3</b>	17 1/3	13 1/3	<b>30 2/3</b>	17 1/3	13 1/3	<b>30 2/3</b>	17 1/3	8 2/3	<b>26</b>	<b>148 1/3</b>
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3	2 5/6	<b>5 5/6</b>	3	2 5/6	<b>5 5/6</b>	3 1/3	2 5/6	<b>6 1/6</b>	3 1/3	2 5/6	<b>6 1/6</b>	3 1/3	2 5/6	<b>6 1/6</b>	<b>30 1/6</b>
К	Каникулы (календарные дни)	10	57	<b>67</b>	10	57	<b>67</b>	7	57	<b>64</b>	7	57	<b>64</b>	7	62	<b>69</b>	<b>331</b>
У	Учебная практика (недели)		2	<b>2</b>		2	<b>2</b>										<b>4</b>
П	Производственная практика (недели)								4	<b>4</b>		4	<b>4</b>				<b>8</b>
Пд	Преддипломная практика (недели)													4	<b>4</b>		<b>4</b>
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (недели)													4	<b>4</b>		<b>4</b>
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	<b>65</b>
	Продолжительность курса (календарные дни)	131	204	<b>335</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	<b>1795</b>
	Объем программы (з.е.)	28	25	<b>53</b>	20	23	<b>43</b>	24	25	<b>49</b>	21	27	<b>48</b>	18	29	<b>47</b>	<b>240</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		
2023-2024	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	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		
	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	31		
2024-2025	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		
	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		
2025-2026	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		
	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	31		
2026-2027	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		
	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	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	31		
2027-2028	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	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		
	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	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	31		

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



Б1.О.11	Информатика	1			1	5	180	20	8	12	0	151	9	8 12 0 151 9								
Б1.О.12	Информационные технологии		2	2P		5	180	14	6	8	0	162	4		6 8 0 162 4							
Б1.О.13	Материаловедение	5			5	3	108	10	4	0	6	89	9					4 0 6 89 9				
Б1.О.14	Безопасность жизнедеятельности		5		5	3	108	10	4	6	0	94	4					4 6 0 94 4				
Б1.О.15	Метрология	4			4	5	180	26	10	8	8	145	9			10 8 8 145 9						
Б1.О.16	Электроника и основы микропроцессорной техники	5			5	5	180	22	10	12	0	149	9					10 12 0 149 9				
Б1.О.17	Прикладная механика		4		4	3	108	16	8	0	8	88	4			8 0 8 88 4						
Б1.О.18	Основы проектирования приборов и систем		8		8	3	108	20	10	10	0	84	4								10 10 0 84 4	
Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика	5			5	4	144	12	4	4	4	123	9					4 4 4 123 9				
Б1.О.20	Основы автоматического управления		8		8	3	108	20	10	10	0	84	4								10 10 0 84 4	
Б1.О.21	Физические основы получения информации	6, 7		7P	6	7	252	40	20	10	10	194	18					10 10 0 79 9	10 0 10 115 9			
Б1.О.22	Физическая культура и спорт		2			2	72	4	4	0	0	64	4		4 0 0 64 4							
Б1.О.23	Разработка и реализация проектов		6		6	3	108	10	4	0	6	94	4					4 0 6 94 4				
Б1.О.24	Командная работа и лидерство		6		6	2	72	10	4	0	6	58	4					4 0 6 58 4				
Б1.О.25	Культура речи и деловая коммуникация		3		3	2	72	10	4	0	6	58	4		4 0 6 58 4							
Б1.О.26	Теория вероятности и математическая статистика		3		3	3	108	12	6	0	6	92	4		6 0 6 92 4							
Б1.О.27	Основы военной подготовки		5			2	72	16	8	0	8	52	4					8 0 8 52 4				

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					100	3928	478	216	246	16	3253	197								
Б1.В.1	Современные системы контроля и управления		2		2	2	72	14	6	8	0	54	4		6 8 0 54 4						
Б1.В.2	Введение в компьютерное моделирование	1			1	4	144	14	6	8	0	121	9	6 8 0 121 9							
Б1.В.3	Дизайн в приборостроении	1			1	3	108	12	6	6	0	87	9	6 6 0 87 9							
Б1.В.4	Современная компьютерная графика		2		2	3	108	14	6	8	0	90	4	6 8 0 90 4							
Б1.В.5	Общая электротехника	3			3	5	180	30	12	18	0	141	9		12 18 0 141 9						
Б1.В.6	Теория и технология программирования		4		4	3	108	20	10	10	0	84	4		10 10 0 84 4						
Б1.В.7	Базы данных	6			6	4	144	22	10	12	0	113	9					10 12 0 113 9			
Б1.В.8	Оптоинформатика	7			7	4	144	16	8	8	0	119	9					8 8 0 119 9			
Б1.В.9	Теоретические основы измерительных и информационных технологий	6		6Р		4	144	20	10	10	0	115	9					10 10 0 115 9			
Б1.В.10	Основы патентования и защиты интеллектуальной собственности		7		7	3	108	14	6	0	8	90	4					6 0 8 90 4			
Б1.В.11	Аналоговые элементы средств измерения	7			7	3	108	14	6	8	0	85	9					6 8 0 85 9			
Б1.В.12	Программное обеспечение измерительных процессов		8		8	3	108	14	6	8	0	90	4					6 8 0 90 4			
Б1.В.13	Методы и средства измерений	8			8	4	144	14	6	8	0	121	9					6 8 0 121 9			
Б1.В.14	Встраиваемые операционные системы		8		8	3	108	12	6	6	0	92	4					6 6 0 92 4			
Б1.В.15	Преобразование измерительных сигналов		8		8	3	108	14	6	8	0	90	4					6 8 0 90 4			
Б1.В.16	Нейронные сети в измерительных задачах	9			9	4	144	20	8	12	0	115	9						8 12 0 115 9		





Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6		0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 66 4	0 0 2 66 4	0 0 2 86 4	0 0 2 86 4										
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6		0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 66 4	0 0 2 66 4	0 0 2 86 4	0 0 2 86 4										
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях																			
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практика</b>				<b>24</b>	<b>864</b>	<b>27</b>	<b>837</b>																				
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>				6	216	4	212																				
<b>Б2.О.У</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>6</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>212</b>	<b>4 н</b>																			
Б2.О.У.1	Ознакомительная практика		2Д, 4Д		6	216	4	212	4 н				2 н		2 н													
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>				18	648	23	625																				
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>18</b>	<b>648</b>	<b>23</b>	<b>625</b>																				
Б2.В.П.1	Проектно-конструкторская практика		6Д, 8Д		12	432	4	428	8 н						4 н		4 н											
Б2.В.П.2	Преддипломная практика		10Д		6	216	19	197	4 н																			
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях																			
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>				<b>6</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>212</b>																				
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				6	216	4	212	4 н																			
<b>Объем программы</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)					<b>240</b>	<b>8640</b>																						
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.									53				43		49		48		47									
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)					<b>48.33</b>																							
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)						<b>1265</b>																						
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																												
Экзамены					27				4		2		3		2		4		4		3		1		3		1	
Зачеты					33				3		4		3		3		3		2		3		6		2		4	
Зачеты с оценкой					5						1				1				1				1				1	
Курсовые работы					5						1				1		1		1		1						1	
Контрольные работы					57				9		6		6		5		5		5		5		7		5		4	

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: проектно-конструкторский.

#### 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	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре																			
		13	15 1/3	17 1/3	15 1/3		17 1/3	13 1/3	17 1/3	13 1/3	17 1/3	13 1/3	17 1/3	8 2/3									
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24														
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 (модули)</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>40</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>512</b>	<b>24</b>										
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		5, 6			4	144	12	0	0	12	124	8					0 0 6 62 4	0 0 6 62 4				
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			4	144	12	0	0	12	124	8					0 0 6 62 4	0 0 6 62 4				
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	8	2	0	6	132	4			2 0 6 132 4							
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	8	2	0	6	132	4				2 0 6 132 4						