

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А. М. Марков

« 20 »

Направление подготовки 2.2.4. Приборы и методы измерения (по видам измерений)

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании  
ученого совета  
Протокол № 8  
«27» июня 2022 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ

4 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ

очная

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

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «20» октября 2021 г. № 951

СОГЛАСОВАНО

Проректор по НИР

\_\_\_\_\_ Беушев А.А.

Начальник ОСПКВК

\_\_\_\_\_ Морозов С.В.

# 1. Календарный учебный график

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	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	31					
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	30	31					
	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
2	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	?							
4	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	И	И	И	И	И	И	И	?							

Обозначения:

К - Каникулы

  - Теоретическое обучение

Э - Кандидатский экзамен

\* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

П - Практика

И - Оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

= - Занятия отсутствуют

Н - Научные исследования

## 2. Сводные данные по бюджету времени

		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 (недели)	2	2 1/3	4 1/3		1 1/3	1 1/3	1 1/3	1 1/6	2 1/2				8 1/6
П	Практика (недели)				2		2							2
К	Каникулы (календарные дни)		48	48		48	48		36	36		48	48	180
Н	Научные исследования (недели)	20	19 1/3	39 1/3	20	20 2/3	40 2/3	20 2/3	20 2/3	41 1/3	22	18	40	161 1/3
Э	Кандидатский экзамен (недели)		1/3	1/3					1/6	1/6				1/2
И	Оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук (недели)											4	4	4
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	365	154	211	365	154	211	365	154	211	365	1460
	Объем программы (з.е.)	3	4	7		2	2	2	2	4		6	6	19

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		

\*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	В семестре	В период промежуточной аттестации	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа	Лабораторные работы				Практические занятия	1	2	3	4	5	6	7	8
								2	2 1/3		1 1/3				1 1/3	1 1/6							
15	16	17	18	19	20	21	22																
<b>Б1</b>	<b>Б1. Образовательный компонент</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>172</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>121</b>	<b>296</b>	<b>0</b>										
<b>Б1.Д</b>	<b>Дисциплины</b>					13	468	172	51	0	121	296	0										
Б1.Д.1	История и философия науки	2	1			3	108	51	51	0	0	57	0	17 0 0 19 0	34 0 0 38 0								
Б1.Д.2	Иностранный язык	2	1			4	144	68	0	0	68	76	0	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0								
Б1.Д.3	Приборы и методы измерения (по видам измерений)	6	5			4	144	35	0	0	35	109	0					0 0 17 55 0	0 0 18 54 0				
<b>Б1.Д.ЭД</b>	<b>Элективные дисциплины</b>					<b>2</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>0</b>										
Б1.Д.ЭД.4.1	Методика подготовки и написания диссертации		4			2	72	18	0	0	18	54	0					0 0 18 54 0					
Б1.Д.ЭД.4.2	Методы обработки результатов инженерного эксперимента		4			2	72	18	0	0	18	54	0					0 0 18 54 0					
<b>Б1.П</b>	<b>Практика</b>					3	108	0	0	0	0	0	0										
Б1.П.1	Научно-исследовательская практика		3			3													2 н				
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)														
<b>Б2</b>	<b>Б2. Научный компонент</b>					<b>242</b>	<b>8712</b>	<b>160</b>	<b>8552</b>														
Б2.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			175	6300	115	6185					20 н	19 1/3 н	13 1/3 н	14 н	13 1/3 н	13 1/3 н	13 1/3 н	10 н		
Б2.2	Подготовка публикаций и (или)		3, 4,			67	2412	45	2367						6 2/3 н	6 2/3 н	7 1/3 н	7 1/3 н	8 2/3 н	8 н			

	заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных схем	5, 6, 7, 8																
			Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях											
<b>БЗ</b>	<b>БЗ. Итоговая аттестация</b>		<b>6</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>216</b>												
БЗ.1	Оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		6	216	0	216	4 н											4 н
<b>Объем программы</b>			<b>264</b>	<b>9504</b>														
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										66		66		66				66
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)			<b>0</b>															
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем				<b>376</b>														
<b>Формы промежуточной аттестации</b>																		
Экзамены			3								2						1	
Зачеты			19							3	1	3	3	3	3	2	2	2

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

#### 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	Занятия семинарского типа	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	
		Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре																	
				2	2 1/3	1 1/3		1 1/3	1 1/6												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22