

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 »

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

Направление подготовки 2.2.8. Методы и приборы контроля и диагностики материалов,
изделий, веществ и природной среды

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

Начальник ОСПКВК

_____ Беушев А.А.

_____ Морозов С.В.

1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				^{29 IX} о	октябрь				^{27 X} з	ноябрь				декабрь				^{29 XII} ч	январь				^{26 I} п	февраль			^{23 II} с	март				^{30 III} в	апрель			^{27 IV} с	май				июнь				^{29 VI} п	июль			^{27 VII} к	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																																									Э	Э										?									
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К				
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П																					?
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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				Э																?				
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	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	И	И	И	И	К	К	К	К					

Обозначения:

- К - Каникулы

= - Теоретическое обучение
- * - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

П - Практика
- = - Занятия отсутствуют

Н - Научные исследования

- Э - Кандидатский экзамен
- И - Оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

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
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
К	Каникулы (календарные дни)		48	48		48	48		36	36		48	48	180
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	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	
Б1	Б1. Образовательный компонент					16	576	172	51	0	121	296	0									
Б1.Д	Дисциплины					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	Методы и приборы контроля и диагностики материалов, изделий, веществ и природной среды	6	5			4	144	35	0	0	35	109	0					0 0 17 55 0	0 0 18 54 0			
Б1.Д.ЭД	Элективные дисциплины					2	72	18	0	0	18	54	0									
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				
Б1.П	Практика					3	108	0	0	0	0	0	0									
Б1.П.1	Научно-исследовательская практика		3			3	108								2 н							
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях												
Б2	Б2. Научный компонент					242	8712	160	8552													
Б2.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите		1, 2, 3, 4, 5, 6,			175	6300	115	6185	116 2/3 н				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	

		7, 8															
Б2.2	Подготовка публикаций и (или) 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	3, 4, 5, 6, 7, 8	67	2412	45	2367	44 2/3 н			6 2/3 н	6 2/3 н	7 1/3 н	7 1/3 н	8 2/3 н	8 н		
			Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях										
Б3	Б3. Итоговая аттестация		6	216	0	216											
Б3.1	Оценка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук		6	216	0	216	4 н										4 н
Объем программы			264	9504													
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										66	66	66	66	66	66	66	66
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)			0														
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем				376													
Формы промежуточной аттестации																	
Экзамены			3							2				1			
Зачеты			19							3	1	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