



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Бийский технологический институт (филиал)
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 12

«29» декабря 2022 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ **магистр**

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ **2 года**

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ **очная**

Направление подготовки **12.04.01 Приборостроение**

Направленность (профиль) **Информационно-измерительная техника и технологии**

Для групп с 2023 по 2023 годов приема

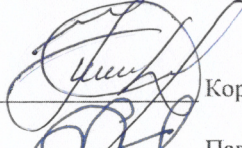
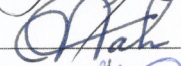
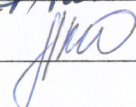
Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «22» сентября 2017 г. № 957

СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора по УР

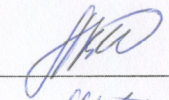
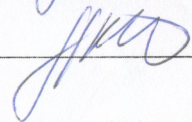
Декан ТФ

Руководитель направления подготовки

 Корабельников Д.В.
 Павлов А.Н.
 Шалунов А.В.

Руководитель направленности (профиля)
программы

Заведующий кафедрой

 Шалунов А.В.
 Шалунов А.В.

1. Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

☐ - Теоретическое обучение

К - Каникулы

***** - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

☐= - Занятия отсутствуют

Э - Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

П - Производственная практика

И - Научно-исследовательская работа

Пд - Преддипломная практика

Д - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение (недели)	16	16	32				32
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 2/3	4 1/2	8 1/6	1/3		1/3	8 1/2
К	Каникулы (календарные дни)	7	62	69	4	64	68	137
У	Учебная практика (недели)				4		4	4
П	Производственная практика (недели)				4		4	4
Н	Научно-исследовательская работа (недели)				11 1/3	12 2/3	24	24
Пд	Преддипломная практика (недели)					4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (недели)					4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	13	8	5	13	26
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	365	151	214	365	730
	Объем программы (з.е.)	30	30	60	29	31	60	120

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

*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.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоемкости 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	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестаций	1	2	3	4
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре			
														16	16		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					60	2160	640	176	0	464	1160	360				
Б1.О	Обязательная часть					34	1224	416	128	0	288	664	144				
Б1.О.1	История науки и техники		1			3	108	32	16	0	16	76	0	16 0 16 76 0			
Б1.О.2	Проектный менеджмент		2			3	108	32	16	0	16	76	0	16 0 16 76 0			
Б1.О.3	Иностранный язык		1			4	144	48	0	0	48	96	0	0 0 48 96 0			
Б1.О.4	Методология научных исследований		1			2	72	32	0	0	32	40	0	0 0 32 40 0			
Б1.О.5	Математические модели приборов и систем	1				4	144	48	16	0	32	60	36	16 0 32 60 36			
Б1.О.6	Информационные технологии в приборостроении	2				4	144	48	16	0	32	60	36	16 0 32 60 36			
Б1.О.7	Адаптивные электронные и микропроцессорные системы	2				4	144	48	16	0	32	60	36	16 0 32 60 36			
Б1.О.8	Методы обработки измерительной информации	1				3	108	32	16	0	16	40	36	16 0 16 40 36			
Б1.О.9	Специальные вопросы проектирования и конструирования средств измерений		2			3	108	48	16	0	32	60	0	16 0 32 60 0			

Б1.О.10	Автоматизация проектирования и дизайн приборов и систем		2			4	144	48	16	0	32	96	0		16 0 32 96 0		
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					26	936	224	48	0	176	496	216				
Б1.В.1	Оптико-электронные приборы и системы мониторинга техногенных объектов	1				3	108	32	32	0	0	40	36	32 0 0 40 36			
Б1.В.2	Проектирование и моделирование информационно-измерительных систем	2				4	144	32	0	0	32	76	36		0 0 32 76 36		
Б1.В.3	Цифровая обработка сигналов	1		1Р		4	144	32	0	0	32	76	36	0 0 32 76 36			
Б1.В.4	Акустические методы в приборостроении	2				4	144	32	16	0	16	76	36		16 0 16 76 36		
Б1.В.5	Планирование и обработка результатов эксперимента	1				4	144	32	0	0	32	76	36	0 0 32 76 36			
Б1.В.ДВ	Элективные дисциплины (модули)					7	252	64	0	0	64	152	36				
Б1.В.ДВ.1.1	Проектирование оптико-электронных приборов	2				4	144	32	0	0	32	76	36		0 0 32 76 36		
Б1.В.ДВ.1.2	Технологическая подготовка и организация производства приборов	2				4	144	32	0	0	32	76	36		0 0 32 76 36		
Б1.В.ДВ.2.1	Планирование и управление НИР и ОКР		1			3	108	32	0	0	32	76	0	0 0 32 76 0			
Б1.В.ДВ.2.2	Основы инновационной деятельности в приборостроении		1			3	108	32	0	0	32	76	0	0 0 32 76 0			
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях							
Б2	Блок 2. Практика					54	1944	69	1875								
Б2.О	Обязательная часть					48	1728	36	1692								
Б2.О.У	Учебная практика					6	216	8	208	4 н							
Б2.О.У.1	Проектно-конструкторская практика		3Д			6	216	8	208	4 н						4 н	
Б2.О.П	Производственная практика					42	1512	28	1484	28 н							
Б2.О.П.1	Научно-исследовательская работа		3Д, 4Д			36	1296	24	1272	24 н						11 1/3 н	12 2/3 н
Б2.О.П.2	Производственно-технологическая практика		3Д			6	216	4	212	4 н						4 н	

Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6	216	33	183					
Б2.В.У	Учебная практика	0	0	0	0					
Б2.В.П	Производственная практика	6	216	33	183	4 н				
Б2.В.П.1	Преддипломная практика	4Д		6	216	33	183	4 н		4 н
		Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях				
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6	216	9	207					
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	9	207	4 н				4 н
Объем программы		120	4320							
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.								60		60
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)		68.33								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем			924							
Формы промежуточной аттестации										
Экзамены		10						5	5	
Зачеты		7						4	3	
Зачеты с оценкой		5								3
Курсовые работы		1						1		2

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

4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоемкости 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	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестаций	1	2	3	4
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре			
														16	16		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ФТД	Факультативные дисциплины					5	180	64	32	0	32	116	0				
ФТД.1	Сетевые технологии в измерительных системах		2			3	108	32	16	0	16	76	0		16 0 16 76 0		
ФТД.2	Интеллектуальные информационно-измерительные системы		1			2	72	32	16	0	16	40	0	16 0 16 40 0			