

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

«28» мая 2018 г.

Программа академической магистратуры

Направление подготовки 12.04.01 Приборостроение

Направленность (профиль) Измерительные информационные технологии

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 7

«28» мая 2018 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2018 по 2018 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "30" октября 2014 г. № 1408

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» мая 2018 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«25» мая 2018 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» мая 2018 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«23» мая 2018 г. Пронин С.П. Пронин С.П.

Руководитель программы магистратуры

«23» мая 2018 г. Пронин С.П. Пронин С.П.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

«23» мая 2018 г. Пронин С.П. Пронин С.П.

Декан факультета (директор института)

«24» мая 2018 г. Авдеев А.С. Авдеев А.С.

Заведующий кафедрой

«23» мая 2018 г. Пронин С.П. Пронин С.П.

Разработчик УП

«23» мая 2018 г. Пронин С.П. Пронин С.П.



2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	15	10	25	15		15	40
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 1/3	3 1/6	1 5/6		1 5/6	5
К	Каникулы	5/6	6 1/6	7	5/6	6 5/6	7 2/3	14 2/3
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10 2/3	10 2/3				10 2/3
Н	Научно-исследовательская работа					19 1/3	19 1/3	19 1/3
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	4 1/3
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	16 5/6	26	42 5/6	16 5/6	25 1/3	42 1/6	85
	Всего недель	19	33	52	19	33	52	104

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		
2018-2019	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	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		
	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	31		
2019-2020	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		
	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	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.с.	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		
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4
		Неделя в семестре															
		15	10	15													
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	630	115	0	515	1206	324				
Б1.Б	Обязательная часть (базовая)					18	648	220	45	0	175	356	72				
Б1.Б.1	Профессиональный иностранный язык		1			2	72	30	0	0	30	42	0	0 0 30 42 0			
Б1.Б.2	Философские проблемы науки и техники		1			2	72	45	30	0	15	27	0	30 0 15 27 0			
Б1.Б.3	История и методология приборостроения		2			2	72	20	0	0	20	52	0	0 0 20 52 0			
Б1.Б.4	Информационные технологии в приборостроении	1		1Р		4	144	45	15	0	30	63	36	15 0 30 63 36			
Б1.Б.5	Патентные исследования		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	
Б1.Б.6	Цифровая обработка сигналов	3		3Р		4	144	30	0	0	30	78	36			0 0 30 78 36	
Б1.Б.7	Современные фундаментальные и прикладные исследования		2			2	72	20	0	0	20	52	0	0 0 20 52 0			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)					42	1512	410	70	0	340	850	252				
Б1.В.1	Моделирование измерительных процессов		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.В.2	Инновационный менеджмент	2				3	108	20	10	0	10	52	36	10 0 10 52 36			

Б1.В.3	Технология научно-исследовательской работы		1			2	72	30	0	0	30	42	0	0 0 30 42 0			
Б1.В.4	Технология проектирования и производства приборов	2				4	144	30	10	0	20	78	36		10 0 20 78 36		
Б1.В.5	Программирование на языке высокого уровня	3	2	2Р		7	252	60	10	0	50	156	36		10 0 20 78 0	0 0 30 78 36	
Б1.В.6	Пространственно-временные преобразования изображений	1				4	144	30	0	0	30	78	36	0 0 30 78 36			
Б1.В.7	Импедансометрия первичных преобразователей	2				4	144	30	10	0	20	78	36		10 0 20 78 36		
Б1.В.ДВ	Дисциплины (модули) по выбору					15	540	180	30	0	150	288	72				
Б1.В.ДВ.1.1	Социально-личностные качества руководителя		3			3	108	45	15	0	30	63	0			15 0 30 63 0	
Б1.В.ДВ.1.2	Авторитет и лидерство		3			3	108	45	15	0	30	63	0			15 0 30 63 0	
Б1.В.ДВ.2.1	Методы экспериментальных исследований		1	1Р		3	108	30	0	0	30	78	0	0 0 30 78 0			
Б1.В.ДВ.2.2	Компьютерное моделирование первичных преобразователей		1	1Р		3	108	30	0	0	30	78	0	0 0 30 78 0			
Б1.В.ДВ.3.1	Современные микроконтроллеры	3				4	144	45	15	0	30	63	36			15 0 30 63 36	
Б1.В.ДВ.3.2	Пьезорезонансные нейрноподобные информационно-измерительные системы	3				4	144	45	15	0	30	63	36			15 0 30 63 36	
Б1.В.ДВ.4.1	Метрологическое обеспечение натурального эксперимента	1				3	108	30	0	0	30	42	36	0 0 30 42 36			
Б1.В.ДВ.4.2	Организация передачи данных	1				3	108	30	0	0	30	42	36	0 0 30 42 36			
Б1.В.ДВ.5.1	Системы сбора и обработки измерительной информации		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	
Б1.В.ДВ.5.2	Информационно-контролирующие системы		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	

			Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях				
Б2	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)		54	1944	69	1875					
Б2.Б	Обязательная часть (базовая)		0	0	0	0					
Б2.Б.У	Учебная практика		0	0	0	0					
Б2.Б.П	Производственная практика		0	0	0	0					
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)		54	1944	69	1875					
Б2.В.У	Учебная практика		6	216	8	208	4 н				
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2Д	6	216	8	208	4 н		4 н		
Б2.В.П	Производственная практика		48	1728	61	1667	32 н				
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2Д	16	576	11	565	10 2/3 н		10 2/3 н		
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	4Д	3	108	31	77	2 н				2 н
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа	4Д	29	1044	19	1025	19 1/3 н				19 1/3 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.Б	Обязательная часть (базовая)		6	216	9	207					
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты		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 контактной работы обучающегося с преподавателем				889							
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1						18.25					
Формы промежуточной аттестации											
Экзамены			9				3	3	3		
Зачеты			11				4	3	4		
Зачеты с оценкой			4					2		2	
Курсовые работы			4				2	1	1		

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры: Научно-

исследовательская.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	18	30% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	42	70% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	15	35.71% от объема вариативной части

