

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

«29» сентября 2019 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 04

«29» сентября 20 19 г.

Направление подготовки 09.04.04 Программная инженерия

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2019 по _____ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от «19» сентября 2017 г. № 932

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 Сучкова Л.И.

Руководитель направления подготовки

 Перепелкин Е.А.

Начальник УМУ

 Щербаков Н.П.

Руководитель направленности (профиля)
программы

 Перепелкин Е.А.

Начальник УО

 Цибилева Г.И.

Заведующий кафедрой

 Кантор С.А.

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	16		16	48
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 2/3	3 1/6	6 5/6	3 2/3		3 2/3	10 1/2
К	Каникулы (календарные дни)	7	53	60	4	49	53	113
У	Учебная практика (недели)		2 2/3	2 2/3				2 2/3
П	Производственная практика (недели)					6 2/3	6 2/3	6 2/3
Н	Научно-исследовательская работа (недели)					8	8	8
Пд	Преддипломная практика (недели)					2	2	2
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы (недели)					6	6	6
*	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.)	26	33	59	27	34	61	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		
2020-2021	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	2	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		
2021-2022	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	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		
	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	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31		
2022-2023	01	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		
	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	31		
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		

*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.	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 аттестации	1	2	3	4
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре			
		16	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)					82	2952	768	224	384	160	1860	324				
Б1.О	Обязательная часть					46	1656	352	96	128	128	1232	72				
Б1.О.1	Методология научного познания		1			2	72	32	16	0	16	40	0	16 0 16 40 0			
Б1.О.2	Иностранный язык		1			4	144	48	0	0	48	96	0	0 0 48 96 0			
Б1.О.3	Основы предпринимательства		3			2	72	32	16	0	16	40	0			16 0 16 40 0	
Б1.О.4	Методология программной инженерии		2			4	144	48	16	32	0	96	0		16 32 0 96 0		
Б1.О.5	Методы вычислений	1				4	144	48	16	32	0	60	36	16 32 0 60 36			
Б1.О.6	Распределенные системы обработки информации	2		2П		5	180	48	16	32	0	96	36		16 32 0 96 36		
Б1.О.7	Научно-исследовательский семинар		1, 2, 3			22	792	48	0	0	48	744	0	0 0 16 236 0	0 0 16 236 0	0 0 16 272 0	
Б1.О.8	Сервис-ориентированные технологии разработки программных систем		1			3	108	48	16	32	0	60	0	16 32 0 60 0			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					36	1296	416	128	256	32	628	252				
Б1.В.1	Основы научных исследований		1			2	72	32	0	0	32	40	0	0 0 32 40 0			

Б1.В.2	Программирование параллельных процессов	1			4	144	48	16	32	0	60	36	16 32 0 60 36			
Б1.В.3	Протоколы вычислительных сетей	3		ЗР	6	216	48	16	32	0	132	36			16 32 0 132 36	
Б1.В.4	Системы искусственного интеллекта	3			4	144	48	16	32	0	60	36			16 32 0 60 36	
Б1.В.5	Интеллектуальные технологии обработки изображений	2			4	144	48	16	32	0	60	36		16 32 0 60 36		
Б1.В.6	Конструирование компиляторов	2		2П	5	180	48	16	32	0	96	36		16 32 0 96 36		
Б1.В.7	Проектирование операционных систем	3			4	144	48	16	32	0	60	36			16 32 0 60 36	
Б1.В.ДВ	Элективные дисциплины (модули)				7	252	96	32	64	0	120	36				
Б1.В.ДВ.1.1	Языки и технологии программирования мобильных устройств		3		3	108	48	16	32	0	60	0			16 32 0 60 0	
Б1.В.ДВ.1.2	Технологии разработки интернет-приложений		3		3	108	48	16	32	0	60	0			16 32 0 60 0	
Б1.В.ДВ.2.1	Функциональные языки разработки распределенных систем	2			4	144	48	16	32	0	60	36		16 32 0 60 36		
Б1.В.ДВ.2.2	Технологии хранения и обработки данных в распределенных системах	2			4	144	48	16	32	0	60	36		16 32 0 60 36		
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях							
Б2	Блок 2. Практика				29	1044	22	1022								
Б2.О	Обязательная часть				26	936	20	916								
Б2.О.У	Учебная практика				4	144	5	139	2 2/3 н							
Б2.О.У.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика			2Д	4	144	5	139	2 2/3 н				2 2/3 н			
Б2.О.П	Производственная практика				22	792	15	777	14 2/3 н							
Б2.О.П.1	Технологическая (проектно-технологическая) практика			4Д	10	360	7	353	6 2/3 н						6 2/3 н	
Б2.О.П.2	Научно-исследовательская работа			4Д	12	432	8	424	8 н						8 н	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				3	108	2	106								
Б2.В.У	Учебная практика				0	0	0	0								

Б2.В.П	Производственная практика		3	108	2	106	2 н				
Б2.В.П.1	Преддипломная практика	4Д	3	108	2	106	2 н				2 н
			Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях				
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		9	324	38	286					
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		9	324	38	286	6 н				6 н
Объем программы			120	4320							
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.									59		61
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)			60								
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем				1107							
Формы промежуточной аттестации											
Экзамены			9					2	4	3	
Зачеты			10					5	2	3	
Зачеты с оценкой			4						1		3
Курсовые проекты			2						2		
Курсовые работы			1							1	

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, проектный, научно-исследовательский.

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 аттестации	1	2	3	4	
													Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре		
		16	16	16													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ФТД	Факультативные дисциплины					16	576	224	32	0	192	352	0				
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.2	Китайский язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0	
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0