

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

2017 г.

Программа прикладной магистратуры

Направление 09.04.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 10

«18» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2017 по 201__ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "30" октября 2014 г. № 1406

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«15» августа 2017 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«23» августа 2017 г. Зрюмов Е.А.

Руководитель программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Сучкова Л.И.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Сучкова Л.И.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г. Зрюмов Е.А.

Заведующий кафедрой

«23» августа 2017 г. Кантор С.А.

Разработчик УП

«23» августа 2017 г. Крючкова Е.Н.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В.

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль				Март				Апрель			Май				Июнь				Июль				Август												
	Число	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31							
Нед	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				
I																	Э	Э		У	У	У	У													Э	Э		П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II									*								Э		К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
Т	Теоретическое обучение	15	12	27	15		15	42
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1 5/6		1 5/6	5 5/6
У	Учебная практика		4	4				4
Н	Научно-исслед. работа				10	10		10
П	Производственная практика		8	8		12	12	20
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					4	4	4
К	Каникулы	1	7	8	5/6	6 1/6	7	15
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 (6 дн)		1 (6 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	3 1/6 (19 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		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																													
2017-2018	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	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20																				
	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	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20												
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20											
	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	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13

* Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс				
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4			
		Неделя в семестре				Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																
		15	12	15	0																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																					
Б1	Базовая часть					15 - 21	19	684	621	174	45	75	54	447	63							
Б1.Б.1	Проектирование операционных систем		3				3	108	108	45	15	30	0	63	0				1 2 0 63	0	ПМ	ПК-11, ПК-18
Б1.Б.2	Проектирование сетевых и многопоточных приложений	1		1П			6	216	180	45	15	30	0	135	36	1 2 0 135	36				ПМ	ОК-9, ОПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-14, ПК-17
Б1.Б.3	Технологии хранения и обработки данных в распределенных системах	3			3		4	144	117	30	15	15	0	87	27				1 1 0 87	27	ПМ	ПК-7, ПК-12, ПК-13, ПК-20
Б1.Б.4	Современные тенденции развития программной инженерии (семинар)		23				6	216	216	54	0	0	54	162	0			0 0 2 84	0 0 2 78	0	ПМ	ОК-7, ПК-9, ПК-15, ПК-16, ПК-19, ПК-21
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					42 - 45	44	1584	1386	453	138	231	84	933	198							
Б1.В.ОД.1	Методология научных исследований		1				2	72	72	30	15	0	15	42	0	1 0 0 1 42	0				ИВТиИБ	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-9
Б1.В.ОД.2	Профессиональный английский язык	2	1				7	252	216	69	0	0	69	147	36	0 0 0 3 63	0 0 2 84	36			АЯ	ОК-1, ОПК-4
Б1.В.ОД.3	Системы цифровой обработки сигналов		3				3	108	108	30	15	15	0	78	0				1 1 0 78	0	ПМ	ОПК-2, ПК-15
Б1.В.ОД.4	Сервис-ориентированные технологии разработки программных систем	1			1		6	216	180	45	15	30	0	135	36	1 2 0 135	36				ПМ	ОПК-5, ПК-13
Б1.В.ОД.5	Вычислительные системы и сети		2				4	144	144	60	24	36	0	84	0			2 3 0 84	0		ПМ	ОК-8, ПК-10, ПК-17

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин		Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций	
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс				
											Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4			
			Неделя в семестре				Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																
			15	12	15	0																	
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар		2Д				6	4 н									4 н			ПМ	ОК-1, ОК-3, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	
Б2.П	Производственная практика								30 н														
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар		2Д				12	8 н									8 н			ПМ	ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		4Д				18	12 н											12 н	ПМ	ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар		4Д				15	10 н											10 н	ПМ	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация						6-9	6															
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты							6		4 н											4 н	ПМ	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ							120	120	2268	2007	627	183	306	138	1380	261	45,6	54	45	0			
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем									834														
Число часов учебных занятий в неделю ауд																	14	16	15	0			
Число часов учебных занятий СРС в неделю																	31,6	38	30	0			
Число курсовых проектов (работ)					3												1	1	1	0			
Число расчетных заданий						5											2	1	2	0			
Число экзаменов			8														3	2	3	0			
Число зачетов (дисциплины + практики)				8	+	4											2	3+2	3	0+2			

Базовая часть Блока 1 в з.е.		19	30.16 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		44	69.84 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		14	31.82 % от объема вариативной части

Примечание: «Д» – дифференцированная итоговая отметка (зачет с оценкой)

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим **видам профессиональной деятельности**, на которые ориентирована программа **прикладной магистратуры**:
проектная, производственно-технологическая.

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
		Неделя в семестре														Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)											
		17	17	17	17	17	17	17	17																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
БЛОК 4 ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																											
ФТД1	Разговорный иностранный язык		34				4	144	144	68	0	0	68	76	0			0	34	38	0	0	34	38		АЯ, НИФЯ	ФК-1,2
ФТД2	Теория решения изобретательских задач (на платформе НПОО)		4				2	72	72	34	34	0	0	38	0				34	0	0	38			НТТС	ФК-13	

Примечание:

ФК-1 – способность осуществлять межличностную коммуникацию в устной форме на иностранном языке

ФК-2 – способность осуществлять устную коммуникацию в условиях межкультурного взаимодействия

ФК-13 – способность решать нестандартные задачи профессиональной деятельности, используя умения и навыки практического применения методов технического творчества и инженерных знаний для моделирования и анализа сложных механических систем и процессов, поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации