

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«24» августа 2017 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа прикладной магистратуры

Направление 18.04.01 Химическая технология

Направленность (профиль) Технология переработки пластмасс и эластомеров

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 10
«24» 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 "21" ноября 2014 г. № 1494

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» 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. Коньшин В.В.

Руководитель программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Коньшин В.В.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Коньшин В.В.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г. Беушев А.А.

Зав. кафедрой

«23» августа 2017 г. Коньшин В.В.

Разработчик РУП

«23» августа 2017 г. Пантелеева Н.Л.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В.

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												
								I курс				II курс																					
		1	2	3	4																												
		Неделя в семестре				Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																					
		15	10	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					18 - 21	21	756	657	335	85	45	205	322	99																		
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники		1				2	72	72	45	30	0	15	27	0	2	0	0	1	27	0	Фис	ОК-1, ОК-2, ОК-3										
Б1.Б.2	Экономический анализ и управление производством	1			1		3	108	81	45	15	0	30	36	27	1	0	0	2	36	27	М	ОК-4, ОК-7, ОПК-2, ПК-6										
Б1.Б.3	Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии		1		1		2	72	72	30	0	15	15	42	0	0	1	1	1	42	0	ХТ	ОК-4, ОК-5, ОПК-3, ОПК-4										
Б1.Б.4	Профессиональный иностранный язык	2	1				4	144	108	50	0	0	50	58	36	0	0	2	2	24	0	0	0	0	0	2	34	36	АЯ, НиФЯ	ОК-6, ОПК-1			
Б1.Б.5	Процессы массопереноса с участием твердой фазы	2	3	3Р			5	180	144	60	10	0	50	84	36		1	2	42	36		0	0	2	2	0	0	42	36	ХТ	ОК-4, ОК-8, ОПК-4		
Б1.Б.6	Методы модификации физических и химических характеристик веществ		3				3	108	108	75	15	30	30	33	0			1	2			1	2	2	3	0			33	0	ХТ	ОК-5, ОК-9, ОПК-4	
Б1.Б.7	Принципы создания малоотходных технологических процессов		3				2	72	72	30	15	0	15	42	0			1	0	1		42	0							42	0	ХТ	ОК-8, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					39 - 42	39	1404	1197	555	90	80	385	642	207																		
Б1.В.ОД.1	Дополнительные главы химии		1				2	72	72	30	15	0	15	42	0	1	0	1	42	0			ХТ	ОК-4, ОК-9, ОПК-4									

№ 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			
																						15	10	15	0
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23				
Б1.В.ОД.2	Компьютерные технологии в науке и образовании		1				3	108	108	60	0	30	30	48	0	0 0 2 2 48 0				ПМ	ОК-9, ОПК-4				
Б1.В.ОД.3	Проектирование и оптимизация химико-технологических систем	1					4	144	108	60	15	0	45	48	36	1 0 3 48 36				ХТ	ОПК-4, ПК-8, ПК-13, ПК-14, ПК-16				
Б1.В.ОД.4	Управление качеством на основе международных стандартов		2				3	108	108	40	0	0	40	68	0		0 0 4 68 0			ХТ	ПК-12				
Б1.В.ОД.5	Приборы и методы определения химического состава веществ и материалов	1					4	144	108	60	15	30	15	48	36	1 2 1 48 36				ХТ	ОК-4, ОПК-3, ПК-3, ПК-18				
Б1.В.ОД.6	Защита объектов интеллектуальной собственности		2				3	108	108	30	0	0	30	78	0		0 0 3 78 0			ХТ	ОПК-5, ПК-15				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						20	720	585	275	45	20	210	310	135										
Б1.В.ДВ.1.1	Современные проблемы химии и химической технологии	3			3		4	144	108	60	15	0	45	48	36				1 0 3 48 36	ХТ	ОК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-10				
Б1.В.ДВ.1.2	Физика и химия высокомолекулярных соединений																				ХТ	ОК-5, ПК-2, ПК-3			
Б1.В.ДВ.1.3	Современные проблемы химической технологии неорганических веществ																					ХТ	ПК-2, ПК-5, ПК-10		
Б1.В.ДВ.2.1	Теоретические основы химической технологии (спец. семинар)	3	2	ЗР		5	180	153	60	0	0	60	93	27			0 0 3 42 0			0 0 2 51 27	ХТ	ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-14			
Б1.В.ДВ.2.2	Теоретические основы переработки полимерных материалов																						ХТ	ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-14	

№ 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						
																15	10	15	0			
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	
Б2.У	Учебная практика							4 н														
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар		2Д			6	4 н									4 н			ХТ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-16	
Б2.П	Производственная практика							32 н														
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар		2Д		15		10 н									10 н			ХТ	ОПК-3, ПК-3, ПК-13, ПК-16	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		4Д			3	2 н											2 н	ХТ	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-13, ПК-16	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар		4Д			30	20 н											20 н	ХТ	ОК-3, ОК-7, ПК-2, ПК-3, ПК-18	
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	ХТ	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	
ВСЕГО ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ						120	120	2160	1854	890	175	125	590	964	306	45	52,2	43,8	0			
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем								1035														
Число часов учебных занятий в неделю ауд																24	20	22	0			
Число часов учебных занятий СРС в неделю																21	32,2	21,8	0			
Число курсовых проектов (работ)				2												0	0	2	0			
Число расчетных заданий					4											2	1	1	0			
Число экзаменов			9													3	3	3	0			
Число зачетов (дисциплины + практики)			12	+	4											5	3+2	4	0+2			

Базовая часть Блока 1 в з.е.		21	35.00 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.		39	65.00 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.		20	51.28 % 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: 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