

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

« 28 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 7

« 28 » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Программа академической магистратуры

Направление 22.04.01 Материаловедение и технологии материалов

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Направленность (профиль) Материаловедение и технологии композиционных материалов

Для групп с 2018 по 2018 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "28" августа 2015 г. № 907

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

« 25 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

« 25 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Щербаков Н.П.

Начальник УО

« 24 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

« 23 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Маркин В.Б.

Руководитель программы магистратуры

« 23 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Маркин В.Б.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

« 23 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Маркин В.Б.

Декан факультета (директор института)

« 24 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Ананьин С.В.

Зав. кафедрой

« 23 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Маркин В.Б.

Разработчик РУП

« 23 » \_\_\_\_\_ 2018 г. \_\_\_\_\_ Маркин В.Б.

### 1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				29 IX	октябрь				27 X	ноябрь				декабрь				29 XII	январь				26 I	февраль				23 II	март				30 III	апрель				27 IV	май				июнь				29 VI	июль				27 VII	август			
	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	25	1	8	15	22	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	7	14	21	28	5	6	13	20	2	9	16	23	3	10	17	24		
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VIII	9	16	23	31						
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						
1									*							Э	К	*								*								Э	П				П																		
																Э	К	*																Э	П				П																		
																Э	К	*																Э	Э	П				П																	
																Э	*	К																Э	Э	П				П																	
																Э	*	К																Э	*	П				П																	
																Э	*	К																Э	Э	*				П																	
																Э	К	*										*						Э	Э	*				П																	
																Э	К	*																Э	Э	*				П																	
2									*							Э	К	*								*	Н							Пд	Пд				Пд	Д									Д								
																Э	К	*									Н	Н						Пд	Пд				Пд	Д											К						
																Э	К	*									Н	Н						Пд	Пд				Пд	Д												К					
																Э	*	*									Н	Н						Пд	Пд				Пд	Д												К					
																Э	*	К									Н	Н					Пд	Пд				*	Пд													К					
																Э	*	К									Н	*					Пд	Пд				Пд	*																		
																Э	*	К									Н	*					Пд	Пд				Пд	*																		
																Э	*	К									Н	*					Пд	Пд				Пд	*																		

Обозначения:

□ - Теоретическое обучение

К - Каникулы

\* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

= - Занятия отсутствуют

Э - Экзаменационные сессии

У - Учебная практика

П - Производственная практика

Н - Научно-исследовательская работа

Пд - Преддипломная практика

Д - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

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 1/2	3 1/3	1 5/6		1 5/6	5 1/6
К	Каникулы	5/6	6 2/3	7 1/2	5/6	6 1/6	7	14 1/2
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10	10				10
Н	Научно-исследовательская работа					12	12	12
Пд	Преддипломная практика					8	8	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	6	6
*	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
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	<b>16 5/6</b>	<b>25 1/2</b>	<b>42 1/3</b>	<b>16 5/6</b>	<b>26</b>	<b>42 5/6</b>	<b>85 1/6</b>
	<b>Всего недель</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>104</b>

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		
<b>2018-2019</b>	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		
<b>2019-2020</b>	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
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>60</b>	<b>2160</b>	<b>545</b>	<b>105</b>	<b>130</b>	<b>310</b>	<b>1336</b>	<b>279</b>				
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					14	504	175	30	20	125	266	63				
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	1				3	108	45	30	0	15	27	36	30 0 15 27 36			
Б1.Б.2	Профессиональный иностранный язык	2	1			3	108	50	0	0	50	31	27	0 0 30 20 0	0 0 20 11 27		
Б1.Б.3	Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве		2			3	108	20	0	10	10	88	0	0 10 10 88 0			
Б1.Б.4	Деловой иностранный язык		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	
Б1.Б.5	Экспериментальные методы исследования		2			3	108	30	0	10	20	78	0	0 10 20 78 0			
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					46	1656	370	75	110	185	1070	216				
Б1.В.1	Современные методы исследования материалов и процессов	1		1Р		5	180	30	15	15	0	114	36	15 15 0 114 36			
Б1.В.2	Физика и химия материалов		1			5	180	45	15	15	15	135	0	15 15 15 135 0			
Б1.В.3	Композиционные материалы на основе металлов и методы их получения		3			2	72	30	0	0	30	42	0			0 0 30 42 0	



<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>			<b>51</b>	<b>1836</b>	<b>67</b>	<b>1769</b>					
<b>Б2.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			0	0	0	0					
<b>Б2.Б.У</b>	<b>Учебная практика</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>Б2.Б.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>			51	1836	67	1769					
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>8</b>	<b>208</b>	<b>4 н</b>				
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2Д		6	216	8	208	4 н		4 н		
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>			<b>45</b>	<b>1620</b>	<b>59</b>	<b>1561</b>	<b>30 н</b>				
Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2Д		15	540	10	530	10 н		10 н		
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	4Д		12	432	37	395	8 н				8 н
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа	4Д		18	648	12	636	12 н				12 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях				
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>9</b>	<b>324</b>	<b>9</b>	<b>315</b>					
<b>Б3.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			9	324	9	315					
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			9	324	9	315	6 н				6 н
<b>Объем программы</b>				<b>120</b>	<b>4320</b>							
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60		60
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем					<b>821</b>							
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							<b>19,27</b>					
<b>Формы промежуточной аттестации</b>												
Экзамены				8						3	2	3
Зачеты				10						3	3	4
Зачеты с оценкой				4							2	2
Курсовые проекты				2								2
Курсовые работы				1						1		
Расчетные задания				2						1	1	

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры: Научно-исследовательская и расчетно-аналитическая.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	14	23.33% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	46	76.67% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	15	32.61% от объема вариативной части



