

Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"



Утверждаю

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 4
от 28.04.2016

Ваганов Е.А.

20 апреля 2016г.

22.04.02

Направление 22.04.02 Metallургия

магистерская программа 22.04.02.07 Теория и технология литейного производства цветных металлов и сплавов

Кафедра: Кафедра литейного производства (ЛП_ТФ)

Факультет: ИЦММ

Виды деят.: производственно-технологическая; проектная.

Квалификация: магистры

Программа подготовки: прикладн. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 300

30.03.2015

Согласовано

Проректор по УР

/ Румянцев М.В./

Начальник УУ

/ Козель Н.А./

Директор ИЦММ

/ Баранов В.Н./

Зав. кафедрой ЛП

/ Беляев С.В./

Руководитель магистерской программой

/ Беляев С.В./

Индекс	Наименование	Формы контроля		Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра
		Экзамены	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1										Курс 2													
						Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СРС				Семестр 1 [18 нед]		Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [нед]											
		Лек	Лаб	Пр	Лек		Лаб	Пр	СРС		Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ													
4	Итого	8	14	4392	4392	792	126	16	524	2016	288	122	122	42	184	566	108	29	48	166	470	72	33	36	16	174	422	108	30	30	-	471					
6	Итого по ООП (без факультативов)	8	13	4320	4320	770	120	16	508	1966	288	120	120	42	184	566	108	29	42	150	420	72	31	36	16	174	422	108	30	-	471						
8	Б=31% В=69% ДВ(от В)=33.33%					28%	19%	2%	79%	60%	12%																										
9	Итого по блоку Б1	8	13	2340	2340	644	120	16	508	1408	288	65	65	42	184	566	108	25	42	150	420	72	19	36	16	174	422	108	21	-	471						
11	Б=31% В=69% ДВ(от В)=33.3%					28%	19%	2%	79%	60%	12%																										
12	Б1 Дисциплины (модули)	8	13	2340	2340	644	120	16	508	1408	288	65	65	42	184	566	108	25	42	150	420	72	19	36	16	174	422	108	21	-	471						
14	Б1.Б Базовая часть	2	4	720	720	196	42		154	452	72	20	20	14	98	212	72	11	28	56	240	9									-	111					
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	1		144	144	68			68	40	36	4	4		68	40	36	4													36	68	376				
18	Б1.Б.2 Философия и методология науки и техники	1		144	144	18	4		14	90	36	4	4	4	14	90	36	4													36	7	162				
21	Б1.Б.3 Термодинамика и кинетика	1		108	108	26	10		16	82		3	3	10	16	82		3													36	12	168				
24	Б1.Б.4 Информационные технологии в металлургии	2		108	108	18	4		14	90		3	3						4	14	90	3									36	12	161				
27	Б1.Б.5 Современные проблемы металлургии и материаловедения	2		108	108	36	18		18	72		3	3						18	18	72	3									36	12	168				
30	Б1.Б.6 Научные технологии и управление инновациями	2		108	108	30	6		24	78		3	3						6	24	78	3									36		169				
35	Б1.В Вариативная часть	6	9	1620	1620	448	78	16	354	956	216	45	45	28	86	354	36	14	14	94	180	72	10	36	16	174	422	108	21	-	360						
37	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	8	1080	1080	300	50	16	234	672	108	30	30	28	86	354	36	14	10	70	100	72	7	12	16	78	219	9			-	238					
38	Б1.В.ОД.1 Технология литейного производства цветных металлов и сплавов	1		180	180	20	4		16	124	36	5	5	4	16	124	36	5													36	20	161				
41	Б1.В.ОД.2 Теория кристаллизации алюминиевых сплавов	2		108	108	22	6		16	50	36	3	3					6	16	50	36	3									36	22	161				
44	Б1.В.ОД.3 Моделирование и оптимизация литейных технологий	1		108	108	24	6		18	84		3	3	6	18	84		3													36	24	161				
47	Б1.В.ОД.4 Совмещенные и комбинированные технологии в литейном производстве	1		108	108	50	14		36	58		3	3	14	36	58		3													36	44	161				
50	Б1.В.ОД.5 Специальные литейные технологии	2		108	108	40	4		36	32	36	3	3					4	36	32	36	3									36	30	161				
53	Б1.В.ОД.6 Проектирование и реконструкция литейных цехов	3		108	108	28	4		24	80		3	3										4		24	80		3			36	18	161				
56	Б1.В.ОД.7 Управление качеством литейной продукции	3		72	72	22	4		18	50		2	2										4		18	50		2			36	22	161				
59	Б1.В.ОД.8 Нанотехнологии в литейном производстве	3		108	108	38	4	16	18	70		3	3										4	16	18	70		3			36	38	161				
62	Б1.В.ОД.9 Теория процессов плавления алюминиевых сплавов	1		108	108	20	4		16	88		3	3	4	16	88		3													36	20	161				
65	Б1.В.ОД.10 Научно-исследовательский семинар	23		72	72	36			36	36		2	2							18	18	1			18	18		1			36		161				
70	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	1	540	540	148	28		120	284	108	15	15						4	24	80	3	24		96	204	108	12			-	122					
72	Б1.В.ДВ.1																																				
73	1 Защита интеллектуальной собственности и авторское право	3		144	144	44	8		36	64	36	4	4										8		36	64	36	4			36	18	161				
76	2 Научное творчество и изобретательская деятельность	3		144	144	44	8		36	64	36	4	4										8		36	64	36	4			36	18	161				
79	Б1.В.ДВ.2																																				
80	1 Методы и приборы для исследования материалов литейного производства	3		144	144	22	4		18	86	36	4	4										4		18	86	36	4			36	22	161				
83	2 Металловедение и термическая обработка алюминиевых сплавов	3		144	144	22	4		18	86	36	4	4										4		18	86	36	4			36	22	161				
86	Б1.В.ДВ.3																																				
87	1 САПР литейных процессов	3		144	144	54	12		42	54	36	4	4										12		42	54	36	4			36	54	161				
90	2 Прикладное программное обеспечение проектирования литейных технологий	3		144	144	54	12		42	54	36	4	4										12		42	54	36	4			36	54	161				
93	Б1.В.ДВ.4																																				
94	1 Ресурсо- и энергосбережение в литейном производстве	2		108	108	28	4		24	80		3	3						4	24	80	3									36	28	161				
97	2 Технологическое оборудование литейных цехов	2		108	108	28	4		24	80		3	3						4	24	80	3									36	28	161				

Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Формы контроля		Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра					
				Экз	Зач	Пл ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе					Эксп	Факт	Курс 1										Курс 2																				
									Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [нед]															
				Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя						Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ														
103	Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Экз	Зач	Пл ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра						
104	Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Экз	Зач	Пл ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра						
105	Б2	Практики					1764	1764	126				558		49	49	2	2/3	144	126	18	4	8		432	162	54	12	6		324	270	54	9	16		864		24							
107	Б2.У	Учебная практика					108	108							3	3							2		108			3																		
108	Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар			2	108	108							3	3							2		108			3										36	1.50							
114	Б2.П	Производственная практика					1656	1656	126				558		46	46	2	2/3	144	126	18	4	6		324	162	54	9	6		324	270	54	9	16		864		24							
115	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар			24	756	756							21	21							2		108			3										12		648		18	36	1.50		
116	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар		1-3	684	684	126					558		19	19	2	2/3	144	126	18	4	4		216	162	54	6	6		324	270	54	9					4		216		6	36	1.50	
117	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар		4	216	216								6	6																														
120	Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Экз	Зач	Пл ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра						
121	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216							6	6																														
122	Б3	Государственная итоговая аттестация					216	216							6	6																														
124	Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Экз	Зач	Пл ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Закрепленная кафедра						
125	ФТД	Факультативы			1		72	72	22	6		16	50		2	2							6		16	50		2																		
126	ФТД.1	Легирование и модифицирование алюминиевых сплавов			2		72	72	22	6		16	50		2	2							6		16	50		2																		
127	ФТД.1	Легирование и модифицирование алюминиевых сплавов			2		72	72	22	6		16	50		2	2							6		16	50		2																		