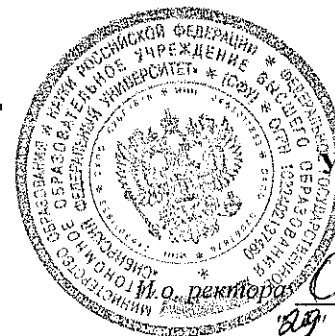


Министерство образования и науки РФ

ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"



УТВЕРЖДАЮ

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол №9 от 22.05-18

*О. Кол* / Колмаков В.И.  
2018 г.

22.04.02

Направление 22.04.02 Metallургия

магистерская программа 22.04.02.06 Оценка и глубокая переработка минерального сырья

Кафедра: Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ\_ХМФ)

Факультет: ИЦММ

Квалификация: магистры
Программа подготовки: прикладн. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
<b>Виды профессиональной деятельности</b>
- производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт 300

30.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель УД

*Н.А. Козель* / Козель Н.А./

Директор ИЦММ

*В.Н. Баранов* / Баранов В.Н./

Зав. кафедрой ОПИ

*В.И. Брагин* / Брагин В.И./

Руководитель магистерской программы

*В.И. Брагин* / Брагин В.И./

*Лист*

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
Числа	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	23-1	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				
Г	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П		
И	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Э	Э	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	13 2/6	14	27 2/6	12		12	39 2/6
Э Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
У Учебная практика		2	2				2
П Производственная практика		2	2		18	18	20
П Производственная практика (рассред.)	4 4/6	4	8 4/6	6		6	14 4/6
Г Гос. экзамены и/или защита ВКР					4	4	4
К Каникулы	2	6	8	2	8	10	18
<b>Итого</b>	22	30	52	22	30	52	104
Студентов							
Групп							

*Искр*

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Защита магистерской диссертации		
		Экзамны	Зачеты	Курсовые проекты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1										Курс 2																
								из них							Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [18 нед]											
								Лек	Лаб	Пр	СР				Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	ЗЕТ
4	Итого	8	13	1	4500	4500	842	168	184	246	1966	288	125	125	54	72	134	460	108	30	62	66	78	478	72	33	52	46	134	380	108	29					33	-			
6	Итого по ООП (без факультативов)	8	11	1	4320	4320	754	150	166	294	1874	288	120	120	36	54	116	406	108	27	62	66	78	478	72	33	52	46	100	342	108	27					33	-			
8	Б=34% В=66% ДВ(от В)=33.33%						29%	25%	27%	48%	58%	14%																													
9	Итого по блоку Б1	8	11	1	2124	2124	610	150	166	294	1226	288	59	59	36	54	116	406	108	20	62	66	78	478	72	21	52	46	100	342	108	16									
11	Б=34% В=66% ДВ(от В)=33.3%						29%	25%	27%	48%	58%	14%																													
12	Б1 Дисциплины (модули)	8	11	1	2124	2124	610	150	166	294	1226	288	59	59	36	54	116	406	108	20	62	66	78	478	72	21	52	46	100	342	108	18									
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															
15	Б1.Б.1 Иностранный язык	1			144	144	68			68	40	36	4	4			68	40	36	4																					
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																					
21	Б1.Б.3 Термодинамика и кинетика		1		108	108	26	10		16	82		3	3	10		16	82																							
24	Б1.Б.4 Информационные технологии в металлургии		2		108	108	18	4		14	90		3	3																											
27	Б1.Б.5 Современные проблемы металлургии и материаловедения		2		108	108	36	18		18	72		3	3																											
30	Б1.Б.6 Научные технологии и управление инновациями		2		108	108	30	6		24	78		3	3																											
35	Б1.В Вариативная часть	6	7	1	1404	1404	414	108	166	140	774	216	39	39	22	54	18	194	36	9	34	66	22	238	72	12	52	46	100	342	108	18									
37	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	3	6	1	936	936	276	68	94	114	552	108	26	26	22	54	18	194	36	9	16	24	22	154		6	30	16	74	204	72	11									
38	Б1.В.ОД.1 Сырьевые ресурсы и горно-металлургический комплекс мира		2		72	72	18	6		12	54		2	2																											
41	Б1.В.ОД.2 Процессы обогащения полезных ископаемых	1			216	216	60	12	30	18	120	36	6	6	12	30	18	120	36	6																					
44	Б1.В.ОД.3 Технология освоения минеральных ресурсов	3			144	144	42	10	16	16	66	36	4	4																											
47	Б1.В.ОД.4 Технологическая оценка минеральных ресурсов		2		108	108	34	10	24	74		3	3																												
50	Б1.В.ОД.5 Проектирование технологических систем в горно-металлургическом комплексе	3		3	144	144	42	12		30	66	36	4	4																											
53	Б1.В.ОД.5 Рудная и технологическая минералогия		1		108	108	34	10	24	74		3	3	10	24		74																								
56	Б1.В.ОД.7 Статистические и компьютерные методы в обеспечении технологических решений		3		72	72	26	8		18	46		2	2																											
59	Б1.В.ОД.8 Научно-исследовательский семинар		23		72	72	20			20	52		2	2																											
64	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	1		468	468	138	40	72	26	222	108	13	13																											
66	Б1.В.ДВ.1																																								
67	1 Юридические, экономические и организационные основы оценки минеральных ресурсов		3		108	108	36	10		26	72		3	3																											
70	2 Государственное регулирование использования минеральных ресурсов		3		108	108	36	10		26	72		3	3																											
73	Б1.В.ДВ.2																																								
74	1 КНИР	2			72	72	18	6	12		18	36	2	2																											
77	2 Безотходные технологии в металлургии	2			72	72	18	6	12		18	36	2	2																											
80	Б1.В.ДВ.3																																								
81	1 Технология цветных металлов	2			144	144	42	12	30		66	36	4	4																											
84	2 Отходы производства: мониторинг и управление безопасностью	2			144	144	42	12	30		66	36	4	4																											
87	Б1.В.ДВ.4																																								
88	1 Технология золота, серебра и МПГ	3			144	144	42	12	30		66	36	4	4																											
91	2 Рациональное природопользование	3			144	144	42	12	30		66	36	4	4																											
97	Индекс	Наименование			Экз	Зач	КП	Всего часов					ЗЕТ		Неделя					Часов					Неделя					Часов					ЗЕТ		Часов в ЗЕТ		ЗЕТ в нед.		
99	Б2	Практики						1980	1980	144			648		55	55	4	2/3	252	198	54	7	8			432	180	36	12	6		324	270	54	9	18		972		27	
101	Б2.У	Учебная практика						108	108					3	3																										

*Смирнов*

