МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора СФУ

Румянцев М.В

«30» марта 2020 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 30.03.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

21.06.01

Направление подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых Направленность (профиль) 25.00.13 Обогащение полезных ископаемых

Направленность программы: Обогащение полезных ископаемых

Кафедра: Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)

Факультет: Институт цветных металлов и материаловедения

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная форма
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 886 от 30.07.2014

+	*Виды профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская деятельность в области исследования георесурсного потенциала месторождений полезных ископаемых, обоснования направлений его безопасной и эффективной промышленной реализации, проектирования оборудования и создания технологий для геологического изучения недр, поисков (или выявления), разведки, добычи и переработки (обогащения), транспортирования и хранения полезных ископаемых, строительства инженерных (наземных и подземных) сооружений, разработки комплекса мер по охране недр и окружающей среды
+	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Гуц Д.С./

Директор ИЦММ _____ / Баранов В.Н./

Зав. Кафедрой ОПИ_ХМФ _____ / Брагин В.И./

Руководитель ДПКВК _____ / Григорьева О.А./

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1														
															Сем. 1						Сем. 2						Сем		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц	Реферат	Экспертное	Факт	часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контактн часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб
Блок 1.Блок 1 «Дисциплины (модули)»																													
Базовая часть																													
+	Б1.Б.01	История и философия науки	2	1		2	3	3	36	108	108	12	60	36	1	6			30		2			6	30	36			
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	1		2	6	6	36	216	216	16	164	36	3			8	100		3			8	64	36			
							9	*9*		*324*	*324*	*28*	*224*	*72*	*4*	*6*		*8*	*130*		*5*			*14*	*94*	*72*			
Вариативная часть																													
+	Б1.В.01	**Современные образовательные технологии в высшем образовании**		**33444**			8	**8**		**288**	**288**	**36**	**252**														4	**8**	
+	Б1.В.01.01	Педагогика высшей школы. Процесс образования и воспитания, его цели		3			2	2	36	72	72	8	64														2	4	
+	Б1.В.01.02	Психология высшей школы		3			2	2	36	72	72	8	64														2	4	
+	Б1.В.01.03	Организация эффективного педагогического общения		4			1	1	36	36	36	6	30																
+	Б1.В.01.04	Нормативная база высшего образования		4			1	1	36	36	36	4	32																
+	Б1.В.01.05	Педагогические технологии		4			2	2	36	72	72	10	62																
+	Б1.В.02	Минерально-сырьевой комплекс мира		1			2	2	36	72	72	16	56		2	6		10	56										
+	Б1.В.03	Обработка экспериментальных данных		2			2	2	36	72	72	8	64								2	4	4		64				
+	Б1.В.04	Современные проблемы обогащения полезных ископаемых		3			3	3	36	108	108	8	100														3	4	
+	Б1.В.05	Обогащение полезных ископаемых	4				3	3	36	108	108	12	60	36															
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**2**			3	**3**		**108**	**108**	**12**	**96**		2	**4**		**4**	**64**		1	**4**			**32**				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Методология научного исследования и оформление результатов научной деятельности		2			3	3	36	108	108	12	96		2	4		4	64		1	4			32				
-	Б1.В.ДВ.01.02	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях		2			3	3	36	108	108	12	96		2	4		4	64		1	4			32				
							21	*21*		*756*	*756*	*92*	*628*	*36*	*4*	*10*		*14*	*120*		*3*	*8*	*4*		*96*		*7*	*12*	
							30	*30*		*1080*	*1080*	*120*	*852*	*108*	*8*	*16*		*22*	*250*		*8*	*8*	*4*	*14*	*190*	*72*	*7*	*12*	
Блок 2.Блок 2 «Практики»																													

Вариативная часть																													
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)			4		3	3	36	108	108		108																
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)		6			3	3	36	108	108		108																
							6	*6*		*216*	*216*		*216*																
							6	*6*		*216*	*216*		*216*																
Блок 3.Блок 3 «Научные исследования»																													
Вариативная часть																													
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			123456 78		159	159	36	5724	5724		5724		15				540		9				324		21		
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)			9А		36	36	36	1296	1296		1296																
							195	*195*		*7020*	*7020*		*7020*		*15*				*540*		*9*				*324*		*21*		
							195	*195*		*7020*	*7020*		*7020*		*15*				*540*		*9*				*324*		*21*		
Блок 4.Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»																													
Базовая часть																													
+	Б4.Б.01(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	А				6	6	36	216	216		216																
+	Б4.Б.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А				3	3	36	108	108		72	36															
							9	*9*		*324*	*324*		*288*	*36*															
							9	*9*		*324*	*324*		*288*	*36*															
ФТД.Факультативы																													
Вариативная часть																													
+	ФТД.В.01	Технологии подготовки диссертации		57			2	2	36	72	72	8	64																
+	ФТД.В.02	Подготовка грантовых заявок на российские и международные конкурсы и программы		2			2	2	36	72	72	4	68								2	4			68				
							4	*4*		*144*	*144*	*12*	*132*								*2*	*4*			*68*				
							4	*4*		*144*	*144*	*12*	*132*								*2*	*4*			*68*				

Курс 2									Курс 3												Курс 4															
м. 3			Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8						Сем. 9			
Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр
8	**128**		4	**12**		**8**	**124**																													
4	64																																			
4	64																																			
			1	4		2	30																													
			1	4			32																													
			2	4		6	62																													
4	100																																			
			3	6		6	60	36																												
12	*228*		*7*	*18*		*14*	*184*	*36*																												
12	*228*		*7*	*18*		*14*	*184*	*36*																												

			3				108																												
															3				108																
			3				*108*								*3*				*108*																
			3				*108*								*3*				*108*																

	756		18				648		24				864		24				864		24				864		24				864					
																																	21			
	756		*18*				*648*		*24*				*864*		*24*				*864*		*24*				*864*		*24*				*864*		*21*			
	756		*18*				*648*		*24*				*864*		*24*				*864*		*24*				*864*		*24*				*864*		*21*			

									1			4	32								1			4	32										
									1			*4*	*32*								*1*			*4*	*32*										
									1			*4*	*32*								*1*			*4*	*32*										

Курс 5								Закрепленная кафедра		-
		Сем. А								
СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
								379	Управление Аспирантуры АСП	**УК-1; УК-2; УК-5; УК-6**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**УК-3; УК-4**
										ОПК-4; ПК-4
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-4; ПК-4**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-4; ПК-4**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-4; ПК-4**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-4; ПК-4**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-4; ПК-4**
								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ПК-3; УК-1**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-1; ПК-5**
								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ПК-1; ПК-4; УК-1**
								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ПК-1; ПК-2; ПК-3**
										ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; УК-1; УК-3; УК-4
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-2; ОПК-3; ПК-5; УК-1; УК-3; УК-4**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**ОПК-2; ПК-5; УК-1**

								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-4; ПК-4**
								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6**

								169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6**
756		15				540		169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6**
756		*15*				*540*				
756		*15*				*540*				

		6				216		169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2**
		3				72	36	169	Кафедра обогащения полезных ископаемых (ОПИ_ХМФ)	**ОПК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-5; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6**
		9				*288*	*36*			
		9				*288*	*36*			

								379	Управление Аспирантуры АСП	**ПК-5**
								379	Управление Аспирантуры АСП	**УК-3**