

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт заочного обучения

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор _____ Колокольцев В.М.
" " _____ 20__ г.

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04. Горное дело
Специализация Обогащение полезных ископаемых

Специализация: специализация N 6 "Обогащение полезных ископаемых"

Кафедра: Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6л 5м

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	организационно-управленческая
+	+	научно-исследовательская
+	+	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015

Учебный год 2018-2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Назарова О.П./

Начальник УМУ _____ / Бьчик С.А./

Директор института _____ / Терентьев Д.В./

Заведующий кафедрой _____ / Гришин И.А./

Внешний рецензент _____

Календарный учебный график

Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							2	2
К	Каникулы	7	10	9 4/6	9 4/6	9 4/6	9 4/6	3	20 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)			2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	2 2/6 (14 дн)	8 3/6 (7 дн)	10 3/6 (20 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	более 30 мес.	не менее 12 мес. и не более 30 мес.	
Итого		43	52	52	52	52	52	26	224
Студентов									
Групп									

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра		
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
Блок 1.Дисциплины (модули)																										
Базовая часть																										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7	4								22	Всеобщей истории
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Философия	2					4	4	144	144	19.5	16	115.8	8.7		4							65	Философии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Иностранный язык		11	2			7	7	252	252	30.3	30	210	11.7	5	2							19	Иностранных языков по техническим направлениям
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Горное право		3				2	2	72	72	9	8	59.1	3.9				2					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Экономическая теория	3					3	3	108	108	15.2	12	84.1	8.7				3					7	Бухгалтерского учета и экономического анализа
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства		5			5	2	2	72	72	11.7	10	56.4	3.9					2				34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Математика	12	12				21	21	756	756	90.5	80	640.3	25.2	10	11							10	Высшей математики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Физика	1	12				14	14	504	504	66.4	60	421.1	16.5	9	5							63	Физики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Геология	22	1				11	11	396	396	39.1	32	335.6	21.3	3	8							26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Информатика	1					4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7	4								20	Информатики и информационной безопасности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Горнопромышленная экология		5				5	5	180	180	23.3	22	152.8	3.9				5					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Химия	1					5	5	180	180	19.2	16	152.1	8.7	5								66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7				4					45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		1			6	6	216	216	27	24	176.4	12.6	6								43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Механика	3	233				14	14	504	504	72.5	66	411.1	20.4		3	11							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15.01	Теоретическая механика	3	2				5	5	180	180	40.8	36	126.6	12.6		3	2						58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15.02	Прикладная механика		3				6	6	216	216	17	16	195.1	3.9			6						58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15.03	Сопроотивление материалов		3				3	3	108	108	14.7	14	89.4	3.9			3						58	Механики
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Гидромеханика		3				4	4	144	144	14.7	14	125.4	3.9			4						12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Теплотехника		4				3	3	108	108	17	16	87.1	3.9				3					59	Теплотехнических и энергетических систем
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электротехника	3					4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7			4						71	Электроснабжения промышленных предприятий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		4				3	3	108	108	17	16	87.1	3.9				3					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Материаловедение		4				4	4	144	144	14.7	14	125.4	3.9				4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	6					5	5	180	180	21.5	18	149.8	8.7					5				34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Аэрология горных предприятий		5				4	4	144	144	17	16	123.1	3.9				4					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	5	5				6	6	216	216	28.5	24	174.9	12.6				6					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Геомеханика	4					4	4	144	144	16.9	14	118.4	8.7				4					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Основы горного дела	33	4				17	17	612	612	64.3	56	526.4	21.3				12	5					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25.01	Подземная разработка МПИ	3					6	6	216	216	21.5	18	185.8	8.7			6						34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25.02	Открытая разработка МПИ	3					6	6	216	216	21.5	18	185.8	8.7			6						34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25.03	Строительная геотехнология		4				5	5	180	180	21.3	20	154.8	3.9				5					34	Разработки месторождений полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	4	3				6	6	216	216	38.5	34	164.9	12.6			3	3					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия		25				5	5	180	180	25.4	24	146.8	7.8			3			2			26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	5	5				7	7	252	252	30.8	26	208.6	12.6					7				12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.29	Культурология		2				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9			2						38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.30	Правоведение		4				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9				2					38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.31	Социология		3				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9				2					15	Резерв 24
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.32	История горного дела		2				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9			2						26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.33	Русский язык и культура речи		1				2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9	2								49	Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.34	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	6.7	6	61.4	3.9	2								21	Физической культуры
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.35	Физическая химия	2					4	4	144	144	21.5	18	113.8	8.7			4						64	Металлургии и химических технологий

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.36	Обогатительные процессы	455	46		56		28	28	1008	1008	130.4	114	843.7	33.9				8	15	5		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9								21	Физической культуры
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1						328	328	6.1	6	318	3.9								21	Физической культуры
									222	222	7992	7992	1008.3	890	6633.6	350.1	50	44	41	36	41	10			

Вариативная часть

<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Дробление, измельчение и грохочение	4			4	6	6	216	216	31.4	26	175.9	8.7				6				26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Переработка и использование продуктов обогащения		6			4	4	144	144	17	16	123.1	3.9							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Вспомогательные процессы	7				5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7								5	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Органическая химия	3				5	5	180	180	19.2	16	152.1	8.7			5						66	Химии
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технология ОПИ	66				9	9	324	324	54.2	46	252.4	17.4							9	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Проектирование обогатительных фабрик	6	6		6	9	9	324	324	46.6	40	264.8	12.6							9	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		6			4	4	144	144	16.7	16	123.4	3.9							4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы научных исследований		6			4	4	144	144	16.7	16	123.4	3.9							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы управления производством		6			4	4	144	144	16.7	16	123.4	3.9							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5			3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Исследование руд на обогатимость		5			3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3			26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Оптимизация процессов обогащения		5			3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9					3			26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	6				5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Контроль технологических процессов обогащения	6				5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Основы управления процессом обогащения	6				5	5	180	180	25.8	22	145.5	8.7							5	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		3		3	3	3	108	108	13.7	12	90.4	3.9				3						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Химия флотореагентов		3			3	3	108	108	13.7	12	90.4	3.9				3				26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Термодинамика флотационных систем		3			3	3	108	108	13.7	12	90.4	3.9				3				26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	7			7	4	4	144	144	20.5	16	114.8	8.7							4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Внутризаводской транспорт и сооружения	7				4	4	144	144	20.5	16	114.8	8.7							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Логистика на горных предприятиях	7				4	4	144	144	20.5	16	114.8	8.7							4	26	Геологии, маркшейдерского дела и обо	
									57	57	2052	2052	283.6	244	1679.3	89.1			8	6	3	31	9		
									279	279	10044	10044	1291.9	1134	8312.9	439.2	50	44	49	42	44	41	9		

Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Базовая часть

<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2		6	6	216	216	0.2		211.9	3.9			6					26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Исследование технологий и процессов обогащения			6		3	3	108	108	2.1		102	3.9							3	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			3456		21	21	756	756	0.8		739.6	15.6			3	6	6	6		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			7		12	12	432	432	0.2		427.9	3.9							12	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
									42	42	1512	1512	3.3		1481.4	27.3		6	3	6	6	9	12	
									42	42	1512	1512	3.3		1481.4	27.3		6	3	6	6	9	12	

Блок 3.Государственная итоговая аттестация

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Закрепленная кафедра		
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование		
Базовая часть																											
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	108	108	6.5	6	92.5	9									3	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5										6	26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
									9	9	324	324	37	6	278	9								9			
									9	9	324	324	37	6	278	9									9		
ФТД. Факультативы																											
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура		1				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9	1								38	Права и культурологии	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Горнопромышленная геология		5				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9							1		26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
									2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8	1					1					
									2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8	1					1					