

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова
МПТИ (ф) ФГАОУ ВО "Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.Аммосова"

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 28.05.2018

21.05.04

Специальность: Горное дело

Специализация: Обогащение полезных ископаемых

Кафедра: Горное дело

Факультет: Горный

Квалификация: специалист

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- проектная

Год начала подготовки

2016

Образовательный стандарт


№1298

17.10.2016



СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УР

 / Константинова Т.П./

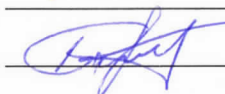
И.о. начальника УМО

 / Яковлева О.О./

Руководитель ООП

 / Комарова Н.И./

Зав. кафедрой

 / Зырянов И.В./

Распределение по курсам и семестрам																														Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в магистерской форме	Итого часов в электронной форме	Зачетная единица						
Курс 3						Курс 4						Курс 5						Курс 6																						
Контроль	Семестр 6 [17 1/6 нед.]					Семестр 7 [17 нед.]					Семестр 8 [17 1/6 нед.]					Семестр 1 [17 нед.]					Семестр 2 [17 1/6 нед.]					Семестр 3 [17 нед.]					ЗЕТ									
	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек						Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль
175																																				36	24	7		
179																																				36	12	7		
182																																				36		7		
185																																				36		7		
188																																				36	16	7		
191																																				36	12	8		
194																																				36		7		
197																																				36		7		
200																																				36		7		
205																																								
207																																								
211																																								
212																																								
215																																								
216																																								
219																																								
220																																								
223																																								
226																																								
227																																								
230																																								
233																																								
234																																								
237																																								
240																																								
241																																								
244																																								
247																																								
248																																								
251																																								
252																																								
255																																								
256																																								
259																																								
262																																								
266	Ауд	ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Недель	Часы			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	
267				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		
269				216			6				4				216			6				4				216			6	8					432		12			
270																																						36	..50	7
271																																						36	..50	7
274																																								
275																																								
278				216			6				4				216			6				4				216			6	4					216		6			
279				216			6				4				216			6				4				216			6								36	..50	7	
280																																						36	..50	7

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра	Продолжи-тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо-емкость
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<i>План</i>	ИТОГО	2468AB		28						
<i>Факт</i>				28						
<i>План</i>	Учебная практика (У)	24		8						
<i>Факт</i>				8						
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.У.1				7						
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности	4		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.У.2				7						
<i>План</i>	Производственная практика (П)	68AB		16						
<i>Факт</i>				16						
<i>План</i>	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	6		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.П.1				7						
<i>План</i>	Технологическая практика	8		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.П.2				7						
<i>План</i>	Технологическая практика	А		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.П.3				7						
<i>План</i>	Преддипломная практика	В		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.П.4				7						
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа (Н)	В		4						
<i>Факт</i>				4						
<i>План</i>	Научно-исследовательская работа	В		4						
<i>Факт</i>				4						
С2.Н.1				7						

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студента	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ.	Трудоемкость
Председатель ГЭК (ВКР)			1.00	
Члены ГЭК (ВКР)				
1			0.50	
2			0.50	
3			0.50	
4			0.50	
5			0.50	
6			0.50	
7			0.50	
8			0.50	
Секретарь ГЭК (ВКР)				
Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР)				

Комиссия №1				
Каф.	Студ.	Часов на студ. /на гр.	Трудоемкость	
Председатель ГЭК				
		1.00		
Лекции (час. на гр.)				
	-			
Члены ГЭК				
1		0.50		
2		0.50		
3		0.50		
4		0.50		
5		0.50		
6		0.50		
7		0.50		
8		0.50		
Дежурство				
1				
2				
Секретарь ГЭК				
Примечания к комиссиям ГЭК				

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры																																																																				
				Часов										Часов										Часов																																																																															
				Контакт.р.(по уч.зан.)										Контакт.р.(по уч.зан.)										Контакт.р.(по уч.зан.)																																																																															
				Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.оль	ЗЕТ			Неделя																																																																			
ИТОГО				1008											27.5	20	1260											34.5	24	2260											62	44																																																													
ИТОГО по ООП (без факультативов)				936											25.5		1260											34.5		2195											60																																																														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			54.5													55.1													54.9																																																																									
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			27													36													31.5																																																																									
	в период гос. экзаменов																																																																																																						
	Аудиторная (ООП - элект. курсы по физ.)			26													29													27.5																																																																									
	Ауд. (ООП - элект. курсы по физ.к.) с ра			26													29													27.5																																																																									
Аудиторная (элект. курсы по физ.к.)			1.1													1.1													1.2																																																																										
ДИСЦИПЛИНЫ				Δ 72 (Предельное) (План)	1080											Δ 81 162	ТО: 17 ТО*: 17 Э: 3	Δ 36 1080											Δ 54 162	ТО: 17 ТО*: 17 Э: 3	Δ 103 2160											Δ 135 324	ТО: 34 ТО*: 34 Э: 6																																																												
1	С1.Б.2	Иностранный язык	За	100	56	204	68	222	35	398	81	27.5	3	За	72	53	204	34	273	36	389	108	28.5	2	За(2)	180	109	408	102	468	71	787	189	56	1	1234																																																																			
2	С1.Б.3	Русский язык и культура речи	За	72	37	17		17	3	35		2	За	72	37	17		17	3	35		2	За(2)	36	34	34				2		1	2	1234																																																																					
3	С1.Б.4	Физическая культура и спорт	За	18	17	17				1		0.5	За	18	17	17					1		0.5	За(2)	108	56	34		17	5	52		3	2	1																																																																				
4	С1.Б.6	История	За	100	56	34		17	5	52		3	Экз	180	90	34		51	5	63	27	5	Экз(2)	180	180	68		102	10	126	54	10	3	1234																																																																					
5	С1.Б.12	Математика	Экз	180	90	34		51	5	63	27	5	Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4	Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4	8	2345																																																																					
6	С1.Б.13	Физика	Экз	144	72	34		17	4	45	27	4	Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4	Экз За	282	169	51	51	51	6	66	27	7	7	12																																																																					
7	С1.Б.14	Химия	За	108	87	34	34	17	2	21		3	Экз За	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	7	234																																																																					
8	С1.Б.15	Основы горного дела	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз За	144	75	34		34	7	69		4	7	2																																																																					
9	С1.Б.15.1	Открытая геотехнология	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	7	2																																																																					
10	С1.Б.18	Информатика	Экз	144	56	17	34		5	61	27	4	Экз	144	56	17	34		5	61	27	4	Экз	144	56	17	34		5	61	27	4	3	1																																																																					
11	С1.Б.20	Геология и маршидерия	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	Экз	144	75	34		34	7	69		4	7	2																																																																					
12	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	Экз	180	75	34		34	7	78	27	5	Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5	Экз(2) КР	360	150	68		58	14	156	54	10	7	12																																																																					
13	С1.Б.21	Физическая культура и спорт	За	18	18			18					За	18	18			18					За(2)	36	36			38					2	23456789																																																																					
14	ФТД.1	История Якутии и народов СВ РФ	За	72	37	17		17	3	35		2	За	72	37	17		17	3	35		2	За(2)	36	37	17		17	3	35		2	2	1																																																																					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(5)										Экз(4) За(2) Экз(2) КР										Экз(7) За(7) Экз(2) КР																																																																															
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА				(План)										2:6										6										4										216										6										4																																							
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков														Экз										2:6										6										4										Экз										216										6										4										2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																																																							
КАНИКУЛЫ														2																				6																														8																																							

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестры													
			Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов								ЗЕТ	Неделя																										
				Контакт.р.(по уч.зан.)											Контакт.р.(по уч.зан.)																																			
				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			Всего	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль																		
ИТОГО			1008										27		19		1224										33		23 1/6		2232										60		42 1/6							
ИТОГО по ООП (без факультативов)			1008										27				1224										33				2232										60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)		53																																															
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)		54																																															
	в период гос.экзаменов																																																	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)		27																																															
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с раб		27																																															
Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		2.2																																																
ДИСЦИПЛИНЫ			Δ 18												ТО: 17												Δ 27		ТО: 17 1/6												ТО: 34 1/6									
			(Предельное)										108		ТО*: 17										108		ТО*: 17 1/6										3: 2		3: 4											
			(План)		1008		530	204	85	206	35	370	108	27			1008	514	170	68	240	36	413	81	27			2016	1044	374	183	446	71	783	189	94			3: 4											
1	С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности	Экз	144	58	17	17	17	17	7	59	27	4			Экз	144	58	17	17	17	7	59	27	4			Экз	144	58	17	17	17	7	59	27	4			7	7									
2	С1.Б.27	Экономика и менеджмент горного производства														Зач	72	37	17		17	3	35		2			Зач	72	37	17		17	3	35		2			7	8									
3	С1.Б.28	Обогащение полезных ископаемых	Экз	216	94	34	17	34	9	95	27	6			Экз	216	94	34	17	34	9	95	27	6			Экз	216	94	34	17	34	9	95	27	6			7	7										
4	С1.Б.32	Геомеханика	Зач	144	90	34	17	34	5	54		4			Зач	144	90	34	17	34	5	54		4			Зач	144	90	34	17	34	5	54		4			7	7										
5	С1.Б.36	Горные машины и оборудование	Зач	108	72	34	17	17	4	36		3			Экз	216	94	34	17	34	9	95	27	6			Экз	216	94	34	17	34	9	95	27	6			7	78										
6	С1.Б.39	Обогащительные процессы	Зач	72	37	17		17	3	35		2			Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			789											
7	С1.Б.39.1	Гидрохимические процессы	Зач	72	37	17		17	3	35		2			Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			7	7										
8	С1.Б.39.2	Гравитационные процессы													Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			Экз	216	93	34	17	34	8	96	27	6			7	8										
9	С1.Б.40	Технология обогащения полезных ископаемых	Экз	180	106	51	17	34	4	47	27	5			Экз	180	106	51	17	34	4	47	27	5			Экз	180	106	51	17	34	4	47	27	5			7	7										
10	С1.В.ОД.2	Коллоидная химия													Зач	108	71	17	17	34	3	37		3			Зач	108	71	17	17	34	3	37		3			7	8										
11	С1.В.ОД.3	Дробление, измельчение и классификация													Экз	180	75	34	17	17	7	78	27	5			Экз	180	75	34	17	17	7	78	27	5			7	8										
12	С1.В.ОД.5	Моделирование и автоматизация процессов обогащения													Зач	108	71	34		34	3	37		3			Зач	108	71	34		34	3	37		3			7	8										
13	С1.В.ОД.6	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	Экз	108	37	17		17	3	44	27	3			Экз	108	37	17		17	3	44	27	3			Экз	108	37	17		17	3	44	27	3			8	7										
14		Физическая культура и спорт	Зач	36	36			36							Зач	36	36			36							Зач(2)	72	72			72							2	23456789										
15	С1.В.ДВ.1.1	Автоматизированные системы горных предприятий													Зач	72	37			34	3	35		2			Зач	72	37			34	3	35		2			7	8										
16	С1.В.ДВ.1.2	Английский язык для горных инженеров													Зач	72	37			34	3	35		2			Зач	72	37			34	3	35		2			1	8										
17	С1.В.ДВ.1.3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения													Зач	72	37			34	3	35		2			Зач	72	37			34	3	35		2			3	8										
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) Зач(2) Зач(2) КР											Экз(3) Зач(4) КР											Экз(7) Зач(6) Зач(2) КР																									
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План)																																																		
Технологическая практика														Зач(2) 216											Зач(2) 216											Зач(2) 216													8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																		
КАНИКУЛЫ																																				1 4/6		6		7 4/6										

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр В										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры											
				Часов										Часов										Часов																						
				Контакт.р.(по уч.зан.)										Контакт.р.(по уч.зан.)										Контакт.р.(по уч.зан.)																						
				Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.опь	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.опь	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр.опь	ЗЕТ	Неделя	Контроль													
ИТОГО				1098											29	19		1174											31	23 1/6		2271											60	42 1/6		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1098											29			1174											31			2271											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			59,9														51,1														55,5														
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			40,3														40,5														40,5														
	в период гос.экзаменов																																													
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			28														21,8														24,9														
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра			28														21,8														24,9														
Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			3,2														3,4														3,4															
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ-72											Δ 27	ТО: 17			Δ 77											Δ 27	ТО: 17 1/6		Δ 5											Δ 54	ТО: 34 1/6	
			(Предельное)	1025											101	ТО*: 17			108											108	ТО*: 17 1/6		206											216	Э: 4	
			(План)	1098	571	238	68	224	41	446	61	29		Э: 2			918	468	170	34	228	36	409	81	25		ТО: 17 1/6		2054	1039	406	102	482	77	855	162	54		ТО: 34 1/6							
1	С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности												За	108	41	17		17	7	67		3				За	108	41	17		17	7	67		3		7	A							
2	С1.Б.29	Аэрология горных предприятий	Экз	180	75	34	17	17	7	78	27	5			Экз	180	75	34	17	17	7	78	27	5				Экз	180	75	34	17	17	7	78	27	5		7	9						
3	С1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело												Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4			Экз	144	72	34	17	17	4	45	27	4		7	A								
4	С1.Б.35	Технология и безопасность взрывных работ												Экз	144	72	34		34	4	45	27	4			Экз	144	72	34		34	4	45	27	4		7	A								
5	С1.Б.39	Обогатительные процессы	Экз За КР	324	149	68	17	51	13	148	27	9														Экз За КР	324	149	68	17	51	13	148	27	9			78								
6	С1.Б.39.3	Флотационные процессы	Экз КР	216	93	34	17	34	8	96	27	6														Экз КР	216	93	34	17	34	8	96	27	6		7	9								
7	С1.Б.39.4	Магнитные и электрические процессы	За	108	56	34		17	5	52	3	3														За	108	56	34		17	5	52	3	3		7	9								
8	С1.В.ОД.1	Проектирование обогатительных фабрик	Экз ЗаО	216	144	68	34	34	8	72	6	6			Экз КП	216	94	34		51	9	95	27	6			Экз За ЗаО КП	432	238	102	34	95	17	167	27	12			9A							
9	С1.В.ОД.1.1	Исследование на обогащаемость	За	108	72	34	17	17	4	36	3	3														За	108	72	34	17	17	4	36	3	3		7	9								
10	С1.В.ОД.1.2	Опробование и контроль	ЗаО	108	72	34	17	17	4	36	3	3														ЗаО	108	72	34	17	17	4	36	3	3		7	9								
11	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик												Экз КП	216	94	34		51	9	95	27	6			Экз КП	216	94	34		51	9	95	27	6		7	A								
12	С1.В.ОД.4	Промышленная безопасность горных предприятий	За	72	37	17		17	3	35	2	2														За	72	37	17		17	3	35	2	2		7	9								
13	С1.В.ОД.8	Теория процессов разделения	За	72	37	17		17	3	35	2	2														За	72	37	17		17	3	35	2	2		7	9								
14	С1.В.ОД.9	Основы безотходной технологии												За	108	38	17		17	4	70	3	3			За	108	38	17		17	4	70	3	3		7	A								
15		Физическая культура и спорт	За	54	54			54							За	58	58			58							За(2)	112	112			112					2	23+56739								
16	С1.В.ДВ.3.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования												За	72	37	17		17	3	35	2	2			За	72	37	17		17	3	35	2	2		7	A								
17	С1.В.ДВ.3.2	Технология переработки золотосодержащих руд и росселей												За	72	37	17		17	3	35	2	2			За	72	37	17		17	3	35	2	2		7	A								
18	С1.В.ДВ.5.1	Реагенты в процессах ОПИ												За	108	56	17	17	17	5	52	3	3			За	108	56	17	17	17	5	52	3	3		7	A								
19	С1.В.ДВ.5.2	Технология водоудаления												За	108	56	17	17	17	5	52	3	3			За	108	56	17	17	17	5	52	3	3		7	A								
20	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов	Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5														Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5		7	9								
21	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья	Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5														Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5		7	9								
22	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев	Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5														Экз КР	180	75	34		34	7	78	27	5		7	9								
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(4) ЗаО КР(2)										Экз(3) За(4) КП										Экз(6) За(8) ЗаО КП КР(2)																						
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)														2,6												216											6	4					
Технологическая практика																	3вО	2,6											216											6	4		A			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТоговая аттестация																																														
КАНИКУЛЫ																1 4/6																							6			7 4/6				

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
	С1.Б.7	Концепции современного естествознания
2	С1.Б.12	Математика
	ОК-2	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
3	С1.Б.1	Философия
	ОК-3	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
4	С1.Б.6	История
	ОК-4	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
5	С1.Б.10	Экономическая теория
	ОК-5	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
6	С1.Б.8	Правоведение. Горное право
	ОК-6	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
7	С1.Б.11	Культурология
	ОК-7	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
8	С1.Б.7	Концепции современного естествознания
	С1.Б.19	Защита интеллектуальной собственности
9	ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	С1.Б.4	Физическая культура и спорт
10	ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	С1.Б.5	Безопасность жизнедеятельности
11	ОПК-1	способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	С1.Б.12	Математика
12	С1.Б.18	Информатика
	С1.Б.ДВ.1.3	Адаптивные компьютерные технологии в инклюзивном образовании студентов с проблемами зрения
13	ОПК-2	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	С1.Б.2	Иностранный язык
14	С1.Б.3	Русский язык и культура речи
	ОПК-3	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
15	С1.Б.9	Политология
	ОПК-4	готовность с естественно-научных позиций оценить строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр
16	С1.Б.13	Физика
	С1.Б.14	Химия
17	С1.Б.15.2	Подземная геотехнология
	С1.Б.37	Органическая химия
18	С1.Б.38	Физическая химия
	С1.Б.41	Вещественный состав полезных ископаемых
19	ОПК-5	готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отвалов
	С1.Б.13	Физика
20	С1.Б.16	Геология
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
21	ОПК-6	готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производства по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.17	Горно-промышленная экология
22	С1.Б.ДВ.5.2	Технология водоподготовки
	ОПК-7	умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов
23	С1.Б.14	Химия
	С1.Б.18	Информатика
24	С1.Б.ДВ.2.1	Основы автоматизированного проектирования
	С1.Б.ДВ.3.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
25	ОПК-8	способность выбирать (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
	С1.Б.16	Геология
26	С1.Б.ОД.5	Моделирование и автоматизация процессов обогащения
	С1.Б.ДВ.1.1	Автоматизированные системы горных предприятий

	Индекс	Содержание
	С1.В.ДВ.2.1	Основы автоматизированного проектирования
	С1.В.ДВ.3.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
18	ОПК-9	владение методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений
	С1.В.ДВ.4.1	Подъемно-транспортное оборудование
19	ПК-1	владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ДВ.5.2	Технология водоподготовки
	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
20	ПК-2	владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ОД.9	Основы безопасной технологии
	С1.В.ДВ.3.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россылей
	С1.В.ДВ.5.2	Технология водоподготовки
	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
21	ПК-3	владение основными принципами технологической эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.15.1	Открытая геотехнология
	С1.Б.28	Обогащение полезных ископаемых
	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
22	ПК-4	готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.35	Технология и безопасность взрывных работ
23	ПК-5	готовность демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производству на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.16	Геология
	С1.Б.32	Геомеханика
	С2.П.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
24	ПК-6	использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов
	С1.Б.29	Аэрология горных предприятий
	С1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
25	ПК-7	умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маршейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты
	С1.Б.20	Геодезия и маршейдерия
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
26	ПК-8	готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
	С1.Б.30	Электротехника
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	С1.В.ОД.5	Моделирование и автоматизация процессов обогащения
	С1.В.ДВ.1.1	Автоматизированные системы горных предприятий
27	ПК-9	владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов
	С1.Б.16	Геология
	С1.В.ДВ.7.1	Экономическая оценка месторождений
	С2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
	С2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
28	ПК-10	владение законодательными основами использования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
	С1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

	Индекс	Содержание
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
37	ПК-19	готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.15	Основы горного дела
	С1.Б.15.3	Строительная геотехнология
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
38	ПК-20	умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и других нормативных документов промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ
	С1.Б.21	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика
	С1.Б.26	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле
	С1.В.ОД.4	Промышленная безопасность горных предприятий
39	ПК-21	готовность демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
	С1.Б.17	Горно-промышленная экология
40	ПК-22	готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в эволюционных условиях
	С1.В.ДВ.4.2	Эксплуатация и ремонт оборудования обогатительных фабрик
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41	ПСК-6-1	способность анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород
	С1.Б.41	Вещественный состав полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.2	Опробование и контроль
	С1.В.ОД.8	Теория процессов разделения
	С1.В.ДВ.3.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.2	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
42	ПСК-6-2	способность выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию в соответствии с действующими нормативами
	С1.Б.40	Технология обогащения полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.2	Опробование и контроль
	С1.В.ОД.3	Дробление, измельчение и классификация
	С1.В.ОД.7	Вспомогательные процессы
	С1.В.ОД.8	Теория процессов разделения
	С1.В.ДВ.3.2	Технология переработки золотосодержащих руд и россыпей
	С1.В.ДВ.5.1	Реагенты в процессах ОГПИ
	С1.В.ДВ.6.1	Технология обогащения руд черных и цветных металлов
	С1.В.ДВ.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.ДВ.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.2	Технологическая практика
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
43	ПСК-6-3	способность выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования
	С1.Б.39	Обогатительные процессы
	С1.Б.39.1	Гидромеханические процессы
	С1.Б.39.2	Гравитационные процессы
	С1.Б.39.3	Флотационные процессы
	С1.Б.39.4	Магнитные и электрические процессы
	С1.Б.40	Технология обогащения полезных ископаемых
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	С1.В.ОД.3	Дробление, измельчение и классификация

	Индикс	Содержание
	С1.В.Д18.3.1	Расчет технологических схем по данным эксплуатации и на стадии проектирования
	С1.В.Д18.3.2	Технология переработки алюминоорганических РД и россонид
	С1.В.Д18.5.1	Разметка в процессе ОП
	С1.В.Д18.6.1	Технология обогащения РД черных и цветных металлов
	С1.В.Д18.6.2	Технология обогащения алмазосодержащего сырья
	С1.В.Д18.6.3	Технология обогащения углей и сланцев
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С2.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
44	ПК-6-4	способность разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать пропускную способность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик
	С1.Б.39	Обогатительные процессы
	С1.Б.39.1	Гидроминеральные процессы
	С1.Б.39.2	Гравитационные процессы
	С1.Б.39.3	Обогатительные процессы
	С1.Б.39.4	Магнитные и электрические процессы
	С1.В.ОД.1.3	Проектирование обогатительных фабрик
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.3	Технологическая практика
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С2.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
45	ПК-6-5	способность применять современные информационные технологии, автоматизированные системы проектирования обогатительных производств
	С1.В.ОД.5	Кодирование и автоматизация процессов обогащения
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С2.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
46	ПК-6-6	способность анализировать и оптимизировать структуру, взаимосвязи, функциональное назначение комплексов по добыче, переработке и обогащению полезных ископаемых и соответствующих производственных объектов при строительстве и реконструкции с учетом требований промышленной и экологической безопасности
	С1.Б.39	Обогатительные процессы
	С1.Б.39.1	Гидроминеральные процессы
	С1.Б.39.2	Гравитационные процессы
	С1.Б.39.3	Обогатительные процессы
	С1.Б.39.4	Магнитные и электрические процессы
	Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдаче государственного экзамена
	С2.П.4	Преддипломная практика
	С2.Н.1	Научно-исследовательская работа
	С2.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
47	УК-1	инициативное представление о значении истории и культуры народов Северо-Востока и Шри-Ланкийского мира и мировой истории и культуры народов
	07Д.1	История Восточ и народов СВ ро
48	УК-2	инициативное представление о социально-экономических и инновационном развитии регионов Северо-Востока России и Шри-Ланкийского мира
	С1.В.Д18.7.2	Инновационный менеджмент в портах пром.зоны
49	УК-3	знание правовых норм и правил устойчивого развития народов Северо-Востока России
50	УК-4	инициативное представление об основах экологической безопасности регионов Северо-Востока России и циркулярных регионов мира
51	УК-5	обладать высокой языковой коммуникативностью в сфере профессиональной деятельности в условиях многоязычия с учетом региональных особенностей
	С1.В.Д18.1.2	Английский язык для портовых инженеров
	С1.В.Д18.2.2	Организац.эксперимента
*		

