МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 06.02.2020

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Протопопов Е.В.*

"26" 12 2019 *г.*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация: специализация N 3 "Открытые горные работы"

Кафедра: Открытых горных работ и электромеханики

Институт: горного дела и геосистем

Квалификация: горный инженер(специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

+	*Основной*	*Виды профессиональной деятельности*
+	+	производственно-технологическая
+	-	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Учебный год 2020-2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Зоря И.В./*

Начальник УМУ _____ */ Приходько О.Г./*

Директор _____ */ Васильев П.В./*

Зав. кафедрой _____ */ Чаплыгин В.В./*

Начальник УО _____ */ Фадеева Д.А./*

Руководитель ООП _____ */ Васильев П.В./*

СибГИУ

Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП

Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.

Дата и время: 01-03-2024 01:55:18 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

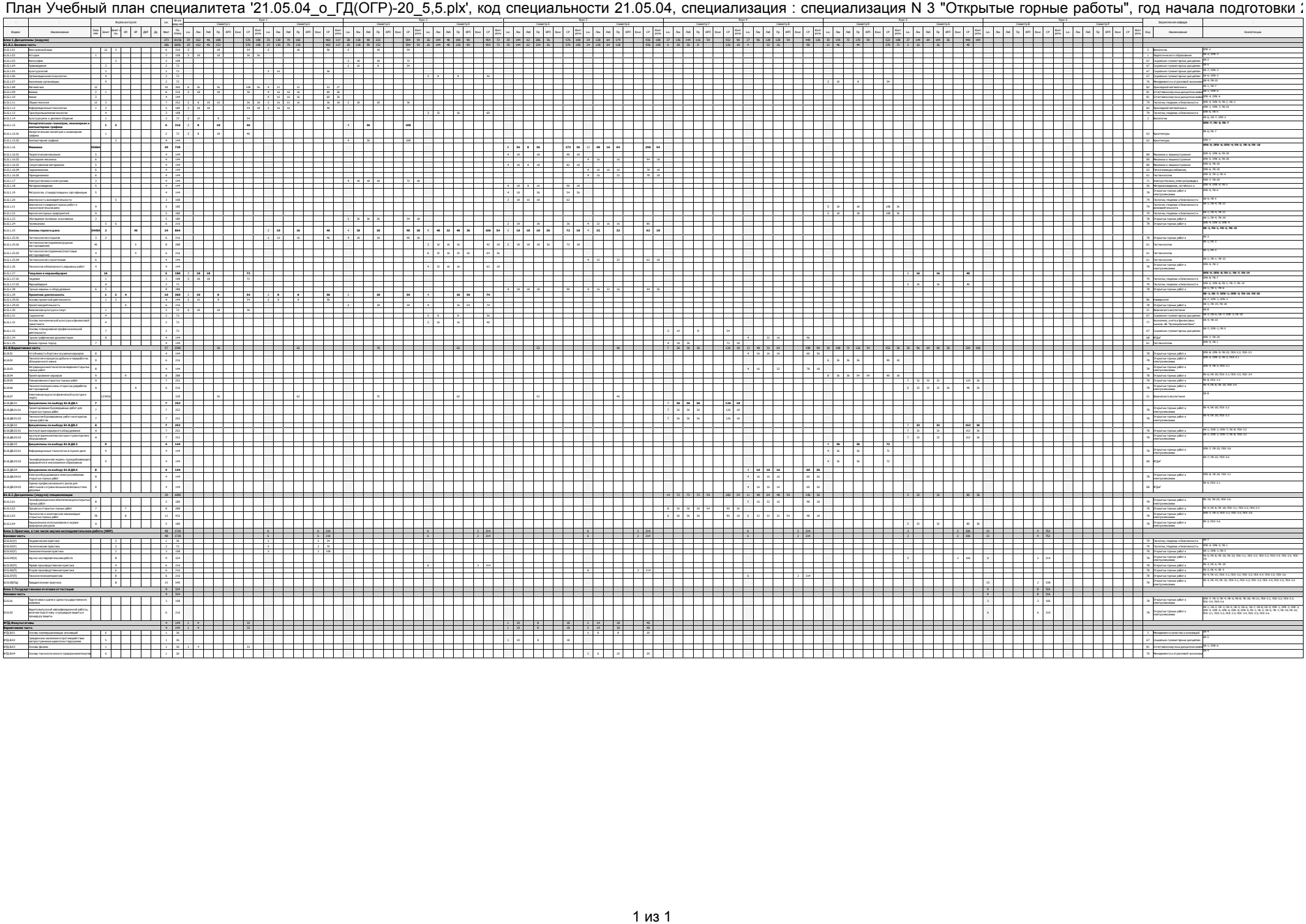
Календарный учебный график

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
I										*									*			Э	К			*																									
																			Э			Э	К																Э	Э			У	У						
																			Э			Э	К																Э	Э			К							
																			Э			К																	Э	Э			У							
														*	*			*	*	Э		К																	Э	Э			К							
														*	*			*	*	Э		К													*					*			К							
																				Э		К				*													Э	Э			К							
II										*									*			Э	К			*																									
																			Э			Э	К																Э	Э			П	П						
																			Э			К																	Э	Э			П							
														*	*			*	*	Э		К													*					*			К							
														*				*		Э		К				*													Э	Э			П							
III										*									*			Э	К			*																									
																			Э			Э	К																Э	Э			К	К	К	К	К	П	П	П	П
																			Э			К																	Э	*										
														*	*			*	*	Э		К													*					*			К							
														*				*		Э		К				*													Э	Э			П							
IV										*									*			Э	К			*																									
																			Э			Э	К																Э	Э			П	П	П	П	К	К	К	К	К
																			Э			К																	Э	*										
														*	*			*	*	Э		К													*					*			К							
														*				*		Э		К				*													Э	Э			П							
V										*									*			Э				*																									
																				Э		Э																	Э	Э										
																				Э		Э																	Э	Э										
														*	*			*	*	Э						*													Э	*										
														*				*		Э						*													Э	Э										
VI	Н	Н	Н	Н	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	*	Д	Д	Д	К	К	К	*	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
										*				К	К	Г	Г	Д	*							К																									
										Пд				К	К	Г	Г	Д	*							К																									
										Пд				К			Г	Д	*							К																									
										Пд				Г				Д	*							К																									
										Пд				Г				Д	*							К																									

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	сем. 9	сем. A	Всего	сем. B	сем. C	Всего	
	Теоретическое обучение	18	16	34	18	16	34	18	16	34	18	16	34	18	16	34				170
Э	Экзаменационные сессии	2	2 4/6	4 4/6	2	2 4/6	4 4/6	2	2 4/6	4 4/6	2	2 4/6	4 4/6	3	2 4/6	5 4/6				24 2/6
У	Учебная практика		4	4																4
Н	Научно-исслед. работа														2	2	4		4	6
П	Производственная практика					4	4		4	4		4	4							12
Пд	Преддипломная практика																10		10	10
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты																4		4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																2		2	2
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7		8	8	4 2/6		4 2/6	40 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 4/6 (10 дн)		1 4/6 (10 дн)	13 2/6 (80 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и не более 39 нед.			
Итого		22 3/6	29 3/6	**52**	22 3/6	29 3/6	**52**	22 3/6	29 3/6	**52**	22 3/6	29 3/6	**52**	22 3/6	29 3/6	**52**	26		**26**	286
Студентов																				
Групп																				

План Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2



Приложение
к учебному плану, утвержденному ректором СибГИУ 06.02.2020
(план одобрен Ученый советом протокол № 4 от 06.02.2020)
Специальность
21.05.04 Горное дело

Форма обучения - очная
Год начала подготовки – 2020

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Наименование	Формы контроля	Всего часов				Распределение по курсам и семестрам								
				В том числе		Курс 1			Курс 2			Курс 3		
						Всего ауд. часов	Семестр 1	Семестр 2	Всего ауд. часов	Семестр 3	Семестр 4	Всего ауд. часов	Семестр 5	Семестр 6
	Зачеты	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.		Пр.	Пр.
Б1.В.07 Элективные курсы по физической культуре и спорту	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Волейбол	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Баскетбол	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Плавание	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Шахматы	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Специальная медицинская группа	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Футбол	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46
Ритмическая гимнастика	1-6	328	328	328	328	98	36	62	132	70	62	98	52	46

КУРС 1 Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 1																				Семестр 2																		Итого за курс																		Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	з.е. Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1116**																**30**	20		**1178**																**31**	22 4/6		**2294**																**61**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																**29**			**1178**																**31**			**2258**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**52**																			**49**																		**50.5**																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																			**43.9**																		**49**																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																			**20**																		**20**																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																			**20**																		**20**																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2**																			**3.9**																		**3**																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1044**	**360**	**162**		**46**		**152**						**576**		**108**		**29**	ТО: 18 Э: 2		**900**	**320**	**130**		**70**		**120**						**463**		**117**		**25**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**1944**	**680**	**292**		**116**		**272**						**1039**		**225**		**54**	ТО: 34 Э: 4 2/3		
1	Б1.Б.1.01	Иностранный язык	За	**72**	18					18						54				2		За	**72**	16					16						56				2		За(2)	**144**	34					34						110				4		2	123
2	Б1.Б.1.02	История	Эк	**108**	36	18				18						36		36		3																						Эк	**108**	36	18				18						36		36		3		1	1
3	Б1.Б.1.05	Культурология																				За	**72**	16	16										56				2		За	**72**	16	16										56				2		67	2
4	Б1.Б.1.08	Математика	Эк	**216**	72	36				36						108		36		6		Эк	**144**	64	32				32						53		27		4		Эк(2)	**360**	136	68				68						161		63		10		82	12
5	Б1.Б.1.09	Физика	За	**72**	36	18				18						36				2		Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4		Эк За	**216**	84	34		16		34						96		36		6		81	12
6	Б1.Б.1.10	Химия																				Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4		Эк	**144**	48	16		16		16						60		36		4		81	2
7	Б1.Б.1.11	Общая геология	Эк	**72**	28	8		10		10						26		18		2		Эк	**108**	54	16		22		16						36		18		3		Эк(2)	**180**	82	24		32		26						62		36		5		79	123
8	Б1.Б.1.12	Информационные технологии	Эк	**108**	36	18		18								54		18		3		За	**72**	32	16		16								40				2		Эк За	**180**	68	34		34								94		18		5		82	12
9	Б1.Б.1.14	Культура речи и деловое общение	За	**72**	18	10				8						54				2																						За	**72**	18	10				8						54				2		2	1
10	Б1.Б.1.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	За	**72**	26	8				18						46				2																						За	**72**	26	8				18						46				2			13
11	Б1.Б.1.15.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	За	**72**	26	8				18						46				2																						За	**72**	26	8				18						46				2		62	1
12	Б1.Б.1.25	Основы горного дела																				За	**72**	26	10				16						46				2		За	**72**	26	10				16						46				2			23456
13	Б1.Б.1.25.01	Геотехнология открытая																				За	**72**	26	10				16						46				2		За	**72**	26	10				16						46				2		78	23
14	Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	За	**108**	36	18		18								72				3																						За	**108**	36	18		18								72				3			1А
15	Б1.Б.1.27.01	Геодезия	За	**108**	36	18		18								72				3																						За	**108**	36	18		18								72				3		79	1
16	Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	За	**72**	18	10				8						54				2		ЗаО	**72**	16	8				8						56				2		За ЗаО	**144**	34	18				16						110				4			1234
17	Б1.Б.1.29.01	Основы проектной деятельности	За	**72**	18	10				8						54				2		ЗаО	**72**	16	8				8						56				2		За ЗаО	**144**	34	18				16						110				4		86	12
18	Б1.Б.1.30	Физическая культура и спорт	За	**72**	36	18				18						36				2																						За	**72**	36	18				18						36				2		21	1
19	Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**36**	36					36												За	**62**	62					62												За(2)	**98**	98					98												21	123456
20	ФТД.В.03	Основы физики	За	**36**	4	4										32				1																						За	**36**	4	4										32				1		81	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(9)																				Эк(4) За(5) ЗаО																			Эк(8) За(14) ЗаО																				
ПРАКТИКИ		(План)																					216											6		210			6	4		216										6		210				6	4		
	Б2.Б.01(У)	Геодезическая практика																				ЗаО	36										2		34			1	2/3	ЗаО	36										2		34				1	2/3		
	Б2.Б.02(У)	Геологическая практика																				ЗаО	72										2		70			2	1 1/3	ЗаО	72										2		70				2	1 1/3		
	Б2.Б.03(У)	Ознакомительная практика																				ЗаО	108										2		106			3	2	ЗаО	108										2		106				3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																																										
КАНИКУЛЫ																					1																	6																		7		

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

КУРС 3 Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 5																					Семестр 6																		Итого за курс																		Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																			з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																			з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																			з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т						Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т						Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				**1168**																**31**	20			**1198**															**32**	22 4/6		**2366**															**63**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1132**																**30**				**1126**															**30**			**2258**															**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																				**47.3**																		**50.7**																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**																				**40.5**																		**47.3**																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																				**20**																		**20**																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**20**																				**20**																		**20**																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**2.9**																				**2.9**																		**2.9**																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**360**	**144**		**62**		**154**		**36**				**576**		**108**		**30**	ТО: 18 Э: 2			**864**	**320**	**128**		**64**		**128**						**436**		**108**		**24**	ТО: 16 Э: 2 2/3			**1944**	**680**	**272**		**126**		**282**		**36**				**1012**		**216**		**54**	ТО: 34 Э: 4 2/3		
1	Б1.Б.1.16	Механика	Эк(2)	**288**	80	36		8		36						172		36		8		Эк(3)	**432**	128	48		16		64						250		54		12		Эк(5)	**720**	208	84		24		100						422		90		20			56
2	Б1.Б.1.16.01	Теоретическая механика	Эк	**144**	36	18				18						90		18		4																						Эк	**144**	36	18				18						90		18		4		80	5
3	Б1.Б.1.16.02	Прикладная механика																				Эк	**144**	32	16				16						94		18		4		Эк	**144**	32	16				16						94		18		4		80	6
4	Б1.Б.1.16.03	Сопротивление материалов	Эк	**144**	44	18		8		18						82		18		4																						Эк	**144**	44	18		8		18						82		18		4		80	5
5	Б1.Б.1.16.04	Гидромеханика																				Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		Эк	**144**	48	16		16		16						78		18		4		63	6
6	Б1.Б.1.16.05	Термодинамика																				Эк	**144**	48	16				32						78		18		4		Эк	**144**	48	16				32						78		18		4		61	6
7	Б1.Б.1.18	Материаловедение	Эк	**144**	36	18		8		10						90		18		4																						Эк	**144**	36	18		8		10						90		18		4		56	5
8	Б1.Б.1.19	Метрология, стандартизация и сертификация	Эк	**144**	54	18				36						54		36		4																						Эк	**144**	54	18				36						54		36		4		78	5
9	Б1.Б.1.20	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	**108**	46	18		10		18						62				3																						ЗаО	**108**	46	18		10		18						62				3		79	5
10	Б1.Б.1.24	Геомеханика	За	**72**	36	18				18						36				2		ЗаО	**144**	64	32		16		16						80				4		За ЗаО	**216**	100	50		16		34						116				6		78	56
11	Б1.Б.1.25	Основы горного дела	Эк КР	**180**	54	18		18		18		36				72		18		5		Эк	**144**	64	32				32						62		18		4		Эк(2) КР	**324**	118	50		18		50		36				134		36		9			23456
12	Б1.Б.1.25.02	Геотехнология подземная (рудные месторождения)	Эк КР	**180**	54	18		18		18		36				72		18		5																						Эк КР	**180**	54	18		18		18		36				72		18		5		61	45
13	Б1.Б.1.25.04	Геотехнология строительная																				Эк	**144**	64	32				32						62		18		4		Эк	**144**	64	32				32						62		18		4		61	6
14	Б1.Б.1.28	Горные машины и оборудование	За	**144**	54	18		18		18						90				4		Эк	**144**	64	16		32		16						44		36		4		Эк За	**288**	118	34		50		34						134		36		8		78	56
15	Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**52**	52					52												За	**46**	46					46												За(2)	**98**	98					98											21	123456
16	ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций																				За	**36**	16	8				8						20				1		За	**36**	16	8				8						20				1		3	6
17	ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	За	**36**	18	10				8						18				1																						За	**36**	18	10				8						18				1		67	5
18	ФТД.В.04	Основы технологического предпринимательства																				За	**36**	16	6				10						20				1		За	**36**	16	6				10						20				1		76	6
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(5) За(4) ЗаО КР																					Эк(5) За(3) ЗаО																		Эк(10) За(7) ЗаО(2) КР																			
ПРАКТИКИ (План)																								216											2	214			6	4		216											2	214			6	4		
	Б2.Б.06(П)	Вторая производственная практика																				ЗаО	216											2	214			6	4	ЗаО	216										2	214			6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																										
КАНИКУЛЫ																					1																	6																		7		

КУРС 4 Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 7																				Семестр 8																		Итого за курс																						Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов															з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																			з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																			з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т					
ИТОГО (с факультативами)				**972**														**27**	20		**1188**																	**33**	22 4/6		**2160**																	**60**	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**972**														**27**			**1188**																	**33**			**2160**																	**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**49**																	**52.9**																				**51**																							
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**45**																	**47.3**																				**46.2**																							
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	**22**																				**22**																							
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																	**22**																				**22**																							
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**972**	**396**	**136**		**144**		**116**		**54**				**432**		**90**		**27**	ТО: 18 Э: 2		**972**	**352**	**96**		**128**		**128**		**54**				**440**		**126**		**27**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**1944**	**748**	**232**		**272**		**244**		**108**				**872**		**216**		**54**	ТО: 34 Э: 4 2/3			
1	Б1.Б.1.33	Основы планирования профессиональной деятельности	За	**72**	18	10				8						54				2																					За	**72**	18	10				8						54				2			67	7
2	Б1.Б.1.34	Горная графическая документация																			За	**144**	48			32		16							96			4		За	**144**	48			32		16						96			4			68	8
3	Б1.Б.1.35	Физика горных пород	Эк	**144**	54	18		36								72		18		4																					Эк	**144**	54	18		36								72		18		4			61	7
4	Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров																			Эк	**144**	48	16		16		16							60		36	4		Эк	**144**	48	16		16		16						60		36	4			78	8
5	Б1.В.03	Нетрадиционные технологии ведения открытых горных работ																			Эк	**144**	48	16				32							78		18	4		Эк	**144**	48	16				32						78		18	4			78	8
6	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование буровзрывных работ для открытых горных работ	Эк	**252**	108	36		36		36						126		18		7																					Эк	**252**	108	36		36		36						126		18		7			78	7
7	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Технология буровзрывных работ на открытых горных работах*	Эк	**252**	108	36		36		36						126		18		7																					Эк	**252**	108	36		36		36						126		18		7			78	7
8	Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ																			Эк	**144**	48	16		16		16							60		36	4		Эк	**144**	48	16		16		16						60		36	4			78	8
9	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Оценка профессионального риска для работников с ограниченными возможностями здоровья*																			Эк	**144**	48	16		16		16							60		36	4		Эк	**144**	48	16		16		16						60		36	4			68	8
10	Б1.Б.2.01	Геоинформационное обеспечение для открытых горных работ																			Эк	**180**	64	16		32		16							98		18	5		Эк	**180**	64	16		32		16						98		18	5			78	8
11	Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	Эк КП	**288**	108	36		36		36		54				90		36		8																					Эк КП	**288**	108	36		36		36						90		36		8			78	7
12	Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Эк	**216**	108	36		36		36						90		18		6		Эк КП	**216**	96	32		32		32		54				48		18	6		Эк(2) КП	**432**	204	68		68		68		54				138		36		12			78	78
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За КП																		Эк(5) За КП																				Эк(9) За(2) КП(2)																							
ПРАКТИКИ (План)																						216										2		214			6	4		216									2		214			6	4			
	Б2.Б.07(П)	Технологическая практика																			ЗаО	216										2		214			6	4	ЗаО	216									2		214			6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																																			
КАНИКУЛЫ																			1																			6																			7			

КУРС 5 Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр 9																				Семестр А																		Итого за курс																		Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т						Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т					
ИТОГО (с факультативами)				**1080**																**30**	21		**1080**																**30**	20 4/6		**2160**																**60**	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																**30**			**1080**																**30**			**2160**																**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**54**																			**51.8**																		**52.9**																			
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**36**																			**54**																		**45**																			
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			**22**																		**22**																			
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**22**																			**22**																		**22**																			
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1080**	**396**	**154**		**72**		**170**		**54**				**522**		**108**		**30**	ТО: 18 Э: 3		**972**	**352**	**144**		**64**		**144**		**36**				**440**		**144**		**27**	ТО: 16 Э: 2 2/3		**2052**	**748**	**298**		**136**		**314**		**90**				**962**		**252**		**57**	ТО: 34 Э: 5 2/3		
1	Б1.Б.1.07	Экономика организации	За	**72**	18	10				8						54				2																					За	**72**	18	10				8						54				2		76	9
2	Б1.Б.1.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Эк	**180**	36	18				18						108		36		5																					Эк	**180**	36	18				18						108		36		5		79	9
3	Б1.Б.1.22	Аэрология горных предприятий	Эк	**180**	36	18				18						108		36		5																					Эк	**180**	36	18				18						108		36		5		79	9
4	Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия																					За	**72**	32	16				16						40			2	За	**72**	32	16				16						40			2		1А
5	Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия																					За	**72**	32	16				16						40			2	За	**72**	32	16				16						40			2	79	А
6	Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	Эк	**216**	108	36		36		36						90		18		6																					Эк	**216**	108	36		36		36						90		18		6		78	9
7	Б1.В.04	Проектирование карьеров	Эк КП	**288**	126	36		36		54		54				90		18		8																					Эк КП	**288**	126	36		36		54		54				90		18		8		78	9
8	Б1.В.05	Планирование открытых горных работ																					Эк	**252**	96	32		32		32						120		36		7	Эк	**252**	96	32		32		32						120		36		7	78	А
9	Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений																					Эк КР	**216**	96	32		32		32		36				48		36		6	Эк КР	**216**	96	32		32		32		36				48		36		6	78	А
10	Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования																					Эк	**252**	64	32				32						152		36		7	Эк	**252**	64	32				32						152		36		7	78	А
11	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования*																					Эк	**252**	64	32				32						152		36		7	Эк	**252**	64	32				32						152		36		7	78	А
12	Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в горном деле	За	**144**	72	36				36						72				4																					За	**144**	72	36				36						72				4		78	9
13	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Геоинформационная модель горнодобывающего предприятия в инклюзивном образовании*	За	**144**	72	36				36						72				4																					За	**144**	72	36				36						72				4		68	9
14	Б1.Б.2.04	Рациональное использование и охрана природных ресурсов																					Эк	**180**	64	32				32						80		36		5	Эк	**180**	64	32				32						80		36		5	78	А
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) КП																				Эк(4) За КР																		Эк(8) За(3) КП КР																			
ПРАКТИКИ (План)																							108									2		106			3	2		108									2		106			3	2		
	Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа																						108									2		106			3	2		108									2		106			3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																																								
КАНИКУЛЫ																																	8																								

КУРС 6 Учебный план специалитета '21.05.04_о_ГД(ОГР)-20_5,5.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2020

№	Индекс	Наименование	Семестр В																				Семестр С																		Итого за курс																		Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель	Контроль	Академических часов																		з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	КРП	КРП пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Конт роль	Конт роль пр. подго т	Всего				
ИТОГО (с факультативами)				**1080**																**30**	20																				**1080**																**30**	20		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1080**																**30**																				**1080**																**30**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)																																																							
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																																						
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																																						
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)																																																						
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																					ТО: Э:																																					ТО: Э:		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																									
ПРАКТИКИ		(План)		756										4		752				21	14																						756										4		752				21	14		
	Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	216										2		214				6	4																						ЗаО	216										2		214				6	4		
	Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	540										2		538				15	10																						ЗаО	540										2		538				15	10		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)		324										8		316				9	6																							324										8		316				9	6		
	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		108										2		106				3	2																							108										2		106				3	2		
	Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		216										6		210				6	4																							216										6		210				6	4		
КАНИКУЛЫ																					4 2/6																																					4 2/6		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Геодезическая практика	1	2			0	2/3					
Вид: Учебная практика Тип: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Способ проведения: стационарная; выездная			79	+		2/3					
Геологическая практика	1	2			1	1/3					
Вид: Учебная практика Тип: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Способ проведения: стационарная; выездная			79	+	1	1/3					
Ознакомительная практика	1	2			2						
Вид: Учебная практика Тип: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Способ проведения: стационарная; выездная			78	+	2						
Научно-исследовательская работа	5	2			2						
Вид: Производственная практика Тип: научно-исследовательская работа Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	2						
Научно-исследовательская работа	6	1			4						
Вид: Производственная практика Тип: научно-исследовательская работа Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	4						
Первая производственная практика	2	2			4						
Вид: Производственная практика Тип: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	4						
Вторая производственная практика	3	2			4						
Вид: Производственная практика Тип: ппрактика по получению первичных профессиональных умений и навыков Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	4						
Технологическая практика	4	2			4						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Студ.	Часов			
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид: Производственная практика Тип: технологическая практика Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	4						
Преддипломная практика	6	1			10						
Вид: Производственная практика Тип: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Способ проведения: стационарная, выездная			78	+	10						
Итого по факту					32						
Итого по плану					32						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.6
Б1.Б.1	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.Б.1.01	Иностранный язык	ОПК-2
Б1.Б.1.02	История	ОК-3; ОПК-3
Б1.Б.1.03	Философия	ОК-2
Б1.Б.1.04	Правоведение	ОК-5
Б1.Б.1.05	Культурология	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.1.06	Организационная психология	ОК-6; ОПК-3
Б1.Б.1.07	Экономика организации	ОК-4; ПК-22
Б1.Б.1.08	Математика	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.1.09	Физика	ОК-1; ОПК-6
Б1.Б.1.10	Химия	ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.1.11	Общая геология	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.1.12	Информационные технологии	ОПК-1; ОПК-7; ПК-22
Б1.Б.1.13	Горнопромышленная экология	ОПК-6; ПК-5
Б1.Б.1.14	Культура речи и деловое общение	ОК-6; ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.1.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОПК-7; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.1.15.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	ПК-6; ПК-7
Б1.Б.1.15.02	Компьютерная графика	ОПК-7
Б1.Б.1.16	Механика	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9; ПК-2; ПК-6; ПК-20
Б1.Б.1.16.01	Теоретическая механика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-20
Б1.Б.1.16.02	Прикладная механика	ОПК-5; ОПК-6; ПК-20
Б1.Б.1.16.03	Сопротивление материалов	ОПК-6; ПК-20
Б1.Б.1.16.04	Гидромеханика	ОПК-6; ПК-20
Б1.Б.1.16.05	Термодинамика	ОПК-9; ПК-2; ПК-6
Б1.Б.1.17	Электротехника и электроника	ОПК-7; ПК-20
Б1.Б.1.18	Материаловедение	ОПК-4; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.1.19	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-9; ПК-6
Б1.Б.1.20	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-5
Б1.Б.1.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОК-1; ПК-4; ПК-21
Б1.Б.1.22	Аэрология горных предприятий	ОК-1; ПК-4; ПК-21
Б1.Б.1.23	Обогащение полезных ископаемых	ОК-1; ПК-4; ПК-20
Б1.Б.1.24	Геомеханика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-9
Б1.Б.1.25	Основы горного дела	ОК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-22
Б1.Б.1.25.01	Геотехнология открытая	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.1.25.02	Геотехнология подземная (рудные месторождения)	ПК-1; ПК-3
Б1.Б.1.25.03	Геотехнология подземная (пластовые месторождения	ПК-1; ПК-3
Б1.Б.1.25.04	Геотехнология строительная	ОК-1; ПК-1; ПК-22
Б1.Б.1.26	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9; ПК-3
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-7; ПК-19
Б1.Б.1.27.01	Геодезия	ОПК-8; ПК-7
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-7; ПК-19
Б1.Б.1.28	Горные машины и оборудование	ОК-1; ПК-1; ПК-6
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	ОК-1; ОК-7; ОПК-1; ОПК-3; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.1.29.01	Основы проектной деятельности	ОК-7; ОПК-1; ОПК-3
Б1.Б.1.29.02	Проектная деятельность	ОК-1; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.1.30	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.1.31	Социология	ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОПК-3; ПК-20
Б1.Б.1.32	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	ОК-4; ПК-22
Б1.Б.1.33	Основы планирования профессиональной деятельности	ОК-7; ОПК-1; ПК-5
Б1.Б.1.34	Горная графическая документация	ОПК-7; ПК-20
Б1.Б.1.35	Физика горных пород	ОПК-9; ПК-1
Б1.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-20; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.6
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	ОПК-8; ОПК-9; ПК-22; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	ОПК-4; ОПК-5; ПК-3; ПСК-3.1
Б1.В.03	Нетрадиционные технологии ведения открытых горных работ	ОПК-4; ПК-2; ПСК-3.1
Б1.В.04	Проектирование карьеров	ПК-6; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.В.05	Планирование открытых горных работ	ПК-8; ПСК-3.3
Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений	ПК-4; ПК-8; ПК-20; ПСК-3.4
Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование буровзрывных работ для открытых горных работ	ПК-4; ПК-20; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.01.02	Технология буровзрывных работ на открытых горных работах	ПК-4; ПК-20; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-8; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7; ПК-8; ПСК-3.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в горном деле	ОПК-7; ПК-22; ПСК-3.6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационная модель горнодобывающего предприятия в инклюзивном образовании	ОК-7; ПК-22; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	ОПК-8; ПК-20; ПСК-3.1
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка профессионального риска для работников с ограниченными возможностями здоровья	ПК-6; ПСК-3.1
Б1.Б.2	Дисциплины (модули) специализации	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.6
Б1.Б.2.01	Геоинформационное обеспечение для открытых горных работ	ПК-19; ПК-22; ПСК-3.6
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	ПК-4; ПК-8; ПК-20; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ОПК-7; ПК-3; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.6
Б1.Б.2.04	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	ПК-2; ПСК-3.6
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б	Базовая часть	ОК-1; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.01(У)	Геодезическая практика	ПК-7
Б2.Б.02(У)	Геологическая практика	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б2.Б.03(У)	Ознакомительная практика	ОК-1; ОПК-1; ПК-3
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-5; ПК-8; ПК-20; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.05(П)	Первая производственная практика	ПК-3; ПК-6; ПК-20
Б2.Б.06(П)	Вторая производственная практика	ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	ПК-4; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-19; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-7; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-20; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.6
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-19; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-6
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОПК-6
ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций	ОК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	ОК-5
ФТД.В.03	Основы физики	ОК-1; ОПК-6

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.1.08	Математика	
Б1.Б.1.09	Физика	
Б1.Б.1.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.1.22	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.1.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.1.25	Основы горного дела	
Б1.Б.1.25.04	Геотехнология строительная	
Б1.Б.1.28	Горные машины и оборудование	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.02	Проектная деятельность	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	
Б2.Б.03(У)	Ознакомительная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Основы физики	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.1.03	Философия	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.1.02	История	
Б1.Б.1.31	Социология	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.1.07	Экономика организации	
Б1.Б.1.32	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.1.04	Правоведение	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.1.06	Организационная психология	
Б1.Б.1.14	Культура речи и деловое общение	
Б1.Б.1.31	Социология	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.1.05	Культурология	
Б1.Б.1.14	Культура речи и деловое общение	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.01	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.1.31	Социология	
Б1.Б.1.33	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационная модель горнодобывающего предприятия в инклюзивном образовании	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.1.30	Физическая культура и спорт	
Б1.В.07	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.1.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.1.12	Информационные технологии	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.01	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.1.33	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	
Б2.Б.03(У)	Ознакомительная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.1.01	Иностранный язык	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1.14	Культура речи и деловое общение	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.1.02	История	
Б1.Б.1.05	Культурология	
Б1.Б.1.06	Организационная психология	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.01	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.1.31	Социология	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	готовностью с естественнонаучных позиций оценивать 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	ОПК
Б1.Б.1.10	Химия	
Б1.Б.1.11	Общая геология	
Б1.Б.1.18	Материаловедение	
Б1.Б.1.24	Геомеханика	
Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	
Б1.В.03	Нетрадиционные технологии ведения открытых горных работ	
Б2.Б.02(У)	Геологическая практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Б1.Б.1.16	Механика	
Б1.Б.1.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.1.16.02	Прикладная механика	
Б1.Б.1.24	Геомеханика	
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	
Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	
Б2.Б.02(У)	Геологическая практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1.09	Физика	
Б1.Б.1.10	Химия	
Б1.Б.1.13	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.1.16	Механика	
Б1.Б.1.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.1.16.02	Прикладная механика	
Б1.Б.1.16.03	Сопротивление материалов	
Б1.Б.1.16.04	Гидромеханика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Основы физики	
ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.1.12	Информационные технологии	
Б1.Б.1.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.1.15.02	Компьютерная графика	
Б1.Б.1.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.1.34	Горная графическая документация	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в горном деле	
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	способностью выбирать и (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	ОПК
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.1.27.01	Геодезия	
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	владением 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	ОПК
Б1.Б.1.11	Общая геология	
Б1.Б.1.16	Механика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1.16.05	Термодинамика	
Б1.Б.1.18	Материаловедение	
Б1.Б.1.19	Метрология, стандартизация и сертификация	
Б1.Б.1.24	Геомеханика	
Б1.Б.1.26	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.1.35	Физика горных пород	
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3.1	готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ	ПСК
Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	
Б1.В.03	Нетрадиционные технологии ведения открытых горных работ	
Б1.В.04	Проектирование карьеров	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка профессионального риска для работников с ограниченными возможностями здоровья	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3.2	владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ	ПСК
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование буровзрывных работ для открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология буровзрывных работ на открытых горных работах	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПСК-3.3	способностью обосновывать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	ПСК
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	
Б1.В.04	Проектирование карьеров	
Б1.В.05	Планирование открытых горных работ	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3.4	способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	ПСК
Б1.В.04	Проектирование карьеров	
Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3.5	способностью проектировать природоохранную деятельность	ПСК
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-3.6	готовностью использовать информационные технологии при проектировании и эксплуатации карьеров	ПСК
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в горном деле	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационная модель горнодобывающего предприятия в инклюзивном образовании	
Б1.Б.2.01	Геоинформационное обеспечение для открытых горных работ	
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.Б.2.04	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.1.11	Общая геология	
Б1.Б.1.25	Основы горного дела	
Б1.Б.1.25.02	Геотехнология подземная (рудные месторождения)	
Б1.Б.1.25.03	Геотехнология подземная (пластовые месторождения)	
Б1.Б.1.25.04	Геотехнология строительная	
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	
Б1.Б.1.28	Горные машины и оборудование	
Б1.Б.1.35	Физика горных пород	
Б2.Б.02(У)	Геологическая практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Б1.Б.1.11	Общая геология	
Б1.Б.1.16	Механика	
Б1.Б.1.16.05	Термодинамика	
Б1.Б.1.18	Материаловедение	
Б1.В.03	Нетрадиционные технологии ведения открытых горных работ	
Б1.Б.2.04	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б2.Б.06(П)	Вторая производственная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.1.25	Основы горного дела	
Б1.Б.1.25.01	Геотехнология открытая	
Б1.Б.1.25.02	Геотехнология подземная (рудные месторождения)	
Б1.Б.1.25.03	Геотехнология подземная (пластовые месторождения)	
Б1.Б.1.26	Технология и безопасность взрывных работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Технология и процессы добычи и переработки облицовочного камня	
Б1.Б.2.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б2.Б.03(У)	Ознакомительная практика	
Б2.Б.05(П)	Первая производственная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	готовностью 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	ПК
Б1.Б.1.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.1.22	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.1.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование буровзрывных работ для открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология буровзрывных работ на открытых горных работах	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б2.Б.06(П)	Вторая производственная практика	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.1.13	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.1.20	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.1.33	Основы планирования профессиональной деятельности	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.06(П)	Вторая производственная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-6	использованием 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	ПК
Б1.Б.1.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.1.15.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.1.16	Механика	
Б1.Б.1.16.05	Термодинамика	
Б1.Б.1.19	Метрология, стандартизация и сертификация	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1.28	Горные машины и оборудование	
Б1.В.04	Проектирование карьеров	
Б1.В.ДВ.04.02	Оценка профессионального риска для работников с ограниченными возможностями здоровья	
Б2.Б.05(П)	Первая производственная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.1.08	Математика	
Б1.Б.1.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.1.15.01	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.1.27.01	Геодезия	
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	
Б2.Б.01(У)	Геодезическая практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Б1.В.05	Планирование открытых горных работ	
Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений	
Б1.В.ДВ.02.01	Эксплуатация карьерного оборудования	
Б1.В.ДВ.02.02	Эксплуатация комплексов горно-транспортного оборудования	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: проектная		
ПК-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.1.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.1.27.02	Маркшейдерия	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.02	Проектная деятельность	
Б1.Б.2.01	Геоинформационное обеспечение для открытых горных работ	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-20	умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам 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	ПК
Б1.Б.1.16	Механика	
Б1.Б.1.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.1.16.02	Прикладная механика	
Б1.Б.1.16.03	Сопротивление материалов	
Б1.Б.1.16.04	Гидромеханика	
Б1.Б.1.17	Электротехника и электроника	
Б1.Б.1.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.1.29	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.29.02	Проектная деятельность	
Б1.Б.1.31	Социология	
Б1.Б.1.34	Горная графическая документация	
Б1.В.04	Проектирование карьеров	
Б1.В.06	Технологические схемы открытых разработок месторождений	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование буровзрывных работ для открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология буровзрывных работ на открытых горных работах	
Б1.В.ДВ.04.01	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	
Б1.Б.2.02	Процессы открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.05(П)	Первая производственная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-21	готовностью 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	ПК
Б1.Б.1.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.1.22	Аэрология горных предприятий	
Б2.Б.07(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-22	готовностью 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 рыночных условиях	ПК
Б1.Б.1.07	Экономика организации	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.1.12	Информационные технологии	
Б1.Б.1.25	Основы горного дела	
Б1.Б.1.25.04	Геотехнология строительная	
Б1.Б.1.32	Основы экономической культуры и финансовой грамотности	
Б1.В.01	Устойчивость бортов и осушение карьеров	
Б1.В.ДВ.03.01	Информационные технологии в горном деле	
Б1.В.ДВ.03.02	Геоинформационная модель горнодобывающего предприятия в инклюзивном образовании	
Б1.Б.2.01	Геоинформационное обеспечение для открытых горных работ	
Б2.Б.04(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	