

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет" (ДВФУ)
Инженерная школа

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-19 от 11.07.2019

21.05.04

Горное дело

Подземная разработка рудных месторождений

Кафедра: Горного дела и комплексного освоения георесурсов

Факультет: ИШ

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая;
- проектная.

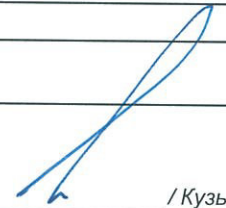
Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт 1298

17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента организации образовательной деятельности


/ Кузьмин П.В./

Директор Инженерной школы


/ Беккер А.Т./

Руководитель образовательной программы


/ Николаичук Н. А./



Календарный учебный график

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	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	
II																	*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К
III																	*			Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																	*			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
V																	*			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	
VI	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	к	*	г	г	д	д	д	д	к	к	к	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. А	Всего	сем. В	сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	16	33				174
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5				26
У	Учебная практика		2	2		2	2													4
П	Производственная практика								4	4		4	4		6	6	14		14	28
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	2	6	8	2	7	9	2	5	7	2	5	7	2	5	7	5		5	43
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)				1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	5□ (30 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		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26		26	286

Индекс	Наименование	Курс 6																Закрепленная кафедра		Компетенции	
		Сем. В								Сем. С								Код	Наименование		
		з.б.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр. роль	Контр. электр.	з.б.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Контр. роль
Блок 1. Дисциплины (модули)																					
Базовая часть																					
Б1.Б.01	История																		137	Департамент истории и археологии	ОК-3; ОК-3
Б1.Б.02	Философия																		66	Философии	ОК-2
Б1.Б.03	Русский язык и культура речи																		76	Русского языка и литературы	ОПК-2
Б1.Б.04	Иностранный язык																		78	Профессионально-ориентированных иностранных языков	ОК-7; ОК-2
Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности																		43	Безопасности жизнедеятельности в теннисфере	ОК-9
Б1.Б.06	Физическая культура и спорт																		21	Методики преподавания циклических видов спорта	ОК-8
Б1.Б.07	Экономика																		9	Экономической теории	ОК-4
Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства																		8	Экономики и организации производства	ОК-4
Б1.Б.09	Горное право																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.10	Информатика в горном деле																		115	Информационных систем управления	ОК-1; ОК-1; ОК-7
Б1.Б.11	Математический анализ																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика																		95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика																		51	Кораблестроения и океанотехники	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-7; ПК-22
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений																		104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.17	Физика																		104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1; ОК-7
Б1.Б.18	Химия																		106	Общей, неорганической и элементноорганической химии	ОПК-4
Б1.Б.19	Горнопромышленная экология																		42	Геологии, геофизики и геоэкологии	ОПК-6; ПК-2
Б1.Б.20	Геология																		42	Геологии, геофизики и геоэкологии	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.Б.21	Геодезия																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-7; ПК-20
Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда																		43	Безопасности жизнедеятельности в теннисфере	ОПК-6; ПК-5
Б1.Б.23	Теоретическая механика																		54	Механики и математического моделирования	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.24	Сопроतिकание материалов																		54	Механики и математического моделирования	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.25	Прикладная механика																		54	Механики и математического моделирования	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.26	Электротехника																		55	Электронэнергетики и электротехники	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.27	Теплотехника																		61	Теплоэнергетики и теплотехники	ОПК-1
Б1.Б.28	Гидромеханика																		41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-1
Б1.Б.29	Геомеханика																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-9; ПК-1
Б1.Б.30	Материаловедение																		48	Материаловедения и технологии материалов	ОПК-1
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-1; ПК-6; ПК-20
Б1.Б.32	Основы горного дела																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-3; ПК-19
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-4; ПК-20
Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОК-9; ПК-21
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-6; ОПК-8
Б1.Б.36	Горные машины и оборудование																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-8
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-8; ПК-8
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-3; ПК-4
Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-5
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2																				ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б1.Б.41.01	Процессы подземной разработки рудных месторождений																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПСК-2.2
Б1.Б.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПСК-2.2; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.41.03	Проектирование рудников																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПСК-2.1; ПСК-2.4; ПСК-2.6
Б1.Б.41.04	Управление качеством руд при добыче																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПСК-2.3
Вариативная часть																					
Б1.В.01	Физика горных пород																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1
Б1.В.02	Маркшейдерское дело																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-7; ПК-22
Б1.В.03	Открытие горные работы																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-2; ПК-3; ПСК-2.2
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-3; ПСК-2.2; ПСК-2.6
Б1.В.05	Физико-химическая геогеология																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-2; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ОПК-7; ПК-22; ПСК-2.4
Б1.В.07	Стационарные машины подземных горных работ																		46	Горного дела и комплексного освоения георесурсов	ПК-3; ПСК-2.2

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.10	Информатика в горном деле	
Б1.Б.11	Математический анализ	
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений	
Б1.Б.17	Физика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.01	История	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.07	Экономика	
Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.09	Горное право	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.09	Горное право	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.11	Математический анализ	
Б1.Б.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
Б1.Б.13	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.Б.16	Теоретические основы физических явлений	
Б1.Б.17	Физика	
Б1.Б.23	Теоретическая механика	
Б1.Б.24	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.25	Прикладная механика	

Б1.Б.26	Электротехника	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.06	Физическая культура и спорт	
Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.10	Информатика в горном деле	
Б1.Б.27	Теплотехника	
Б1.Б.28	Гидромеханика	
Б1.Б.30	Материаловедение	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.03	Русский язык и культура речи	
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.01	История	
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.18	Химия	
Б1.Б.20	Геология	
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.01	Физика горных пород	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.20	Геология	

Б1.Б.40	История отрасли. Введение в специальность	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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
Б1.Б.19	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда	
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.10	Информатика в горном деле	
Б1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Компьютерное моделирование пластовых месторождений	
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.23	Теоретическая механика	
Б1.Б.24	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.25	Прикладная механика	
Б1.Б.26	Электротехника	
Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.29	Геомеханика	
Б1.В.01	Физика горных пород	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы строительного дела	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление интеллектуальной собственностью в горном деле	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.1	владением навыками геолого-промышленной оценки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.03	Проектирование рудников	
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

ПСК-2.2	готовностью выполнять комплексное обоснование технологий и механизации разработки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.01	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б1.Б.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.В.03	Открытые горные работы	
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.05	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.07	Стационарные машины подземных горных работ	
Б1.В.ДВ.01.01	Транспортные машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы горных предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности разработки пластовых месторождений	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии разработки россыпных месторождений	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.3	готовностью к выработке и реализации технических решений по управлению качеством продукции при разработке рудных месторождений	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.04	Управление качеством руд при добыче	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.4	способностью обосновывать решения по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.Б.41.03	Проектирование рудников	
Б1.В.05	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы строительного дела	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление интеллектуальной собственностью в горном деле	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.5	владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при проектировании и эксплуатации горных предприятий с подземным способом разработки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.В.ДВ.04.01	Вентиляция рудников	
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация производственных процессов подземных рудников	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	

Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПСК-2.6	владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	
Б1.Б.41.03	Проектирование рудников	
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.20	Геология	
Б1.Б.29	Геомеханика	
Б1.В.01	Физика горных пород	
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.19	Горнопромышленная экология	
Б1.В.03	Открытые горные работы	
Б1.В.05	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	
Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Подземная разработка пластовых месторождений	
ФТД.В.04	Комплексное освоение недр	
ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.32	Основы горного дела	
Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.03	Открытые горные работы	
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.07	Стационарные машины подземных горных работ	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы строительного дела	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление интеллектуальной собственностью в горном деле	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	

Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Подземная разработка пластовых месторождений	
ФТД.В.04	Комплексное освоение недр	
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.33	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии	
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.22	Горное дело и окружающая среда	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.Б.15	Компьютерная графика в горном деле	
Б1.Б.21	Геодезия	
Б1.В.02	Маркшейдерское дело	
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	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.Б.36	Горные машины и оборудование	
Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.01	Транспортные машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы горных предприятий	

Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.32	Основы горного дела	
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности разработки пластовых месторождений	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии разработки россыпных месторождений	
Б1.В.ДВ.04.01	Вентиляция рудников	
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация производственных процессов подземных рудников	
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Проектирование шахт	
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.21	Геодезия	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.03	Проектирование шахт	
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.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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.15	Компьютерная графика в горном деле	
Б1.В.02	Маркшейдерское дело	
Б1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Компьютерное моделирование пластовых месторождений	

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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б1.5	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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б1.5.01	История	ОК-3; ОПК-3
Б1.5.02	Философия	ОК-2
Б1.5.03	Русский язык и культура речи	ОПК-2
Б1.5.04	Иностранный язык	ОК-7; ОПК-2
Б1.5.05	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.5.06	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.5.07	Экономика	ОК-4
Б1.5.08	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4
Б1.5.09	Горное право	ОК-5; ОК-6
Б1.5.10	Информатика в горном деле	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.5.11	Математический анализ	ОК-1; ОК-7
Б1.5.12	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ОК-1; ОК-7
Б1.5.13	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-1; ОК-7
Б1.5.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОК-1; ПК-7
Б1.5.15	Компьютерная графика в горном деле	ПК-7; ПК-22
Б1.5.16	Теоретические основы физических явлений	ОК-1; ОК-7
Б1.5.17	Физика	ОК-1; ОК-7
Б1.5.18	Химия	ОПК-4
Б1.5.19	Горнопромышленная экология	ОПК-6; ПК-2
Б1.5.20	Геология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б1.5.21	Геодезия	ПК-7; ПК-20
Б1.5.22	Горное дело и окружающая среда	ОПК-6; ПК-5
Б1.5.23	Теоретическая механика	ОК-7; ОПК-8
Б1.5.24	Сопrotивление материалов	ОК-7; ОПК-8
Б1.5.25	Прикладная механика	ОК-7; ОПК-8
Б1.5.26	Электротехника	ОК-7; ОПК-8
Б1.5.27	Теплотехника	ОПК-1
Б1.5.28	Гидромеханика	ОПК-1
Б1.5.29	Геомеханика	ОПК-9; ПК-1
Б1.5.30	Материаловедение	ОПК-1
Б1.5.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-6; ПК-20
Б1.5.32	Основы горного дела	ПК-3; ПК-19
Б1.5.33	Технология и безопасность взрывных работ	ПК-4; ПК-20
Б1.5.34	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОК-9; ПК-21
Б1.5.35	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ОПК-8
Б1.5.36	Горные машины и оборудование	ПК-8
Б1.5.37	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-3
Б1.5.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	ОПК-8; ПК-8
Б1.5.39	Структура и организация производства на горном предприятии	ОПК-3; ПК-4
Б1.5.40	История отрасли. Введение в специальность	ОПК-5
Б1.5.41	Дисциплины специализации № 2	ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б1.5.41.01	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ПСК-2.2
Б1.5.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	ПСК-2.2; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.5.41.03	Проектирование рудников	ПСК-2.1; ПСК-2.4; ПСК-2.6
Б1.5.41.04	Управление качеством руд при добыче	ПСК-2.3
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-19; ПК-22; ПСК-2.2; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6

Б1.В.01	Физика горных пород	ОПК-4; ОПК-9; ПК-1
Б1.В.02	Маркшейдерское дело	ПК-7; ПК-22
Б1.В.03	Открытые горные работы	ПК-2; ПК-3; ПСК-2.2
Б1.В.04	Строительство и реконструкция горных предприятий	ПК-3; ПСК-2.2; ПСК-2.6
Б1.В.05	Физико-химическая геотехнология	ПК-2; ПСК-2.2; ПСК-2.4
Б1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений	ОПК-7; ПК-22; ПСК-2.4
Б1.В.07	Стационарные машины подземных горных работ	ПК-3; ПСК-2.2
Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-8; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.01.01	Транспортные машины	ПК-8; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.01.02	Транспортные системы горных предприятий	ПК-8; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-19; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности разработки пластовых месторождений	ПК-19; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии разработки россыпных месторождений	ПК-19; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ОПК-9; ПК-3; ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.03.01	Основы строительного дела	ОПК-9; ПК-3; ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.03.02	Управление интеллектуальной собственностью в горном деле	ОПК-9; ПК-3; ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-19; ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.04.01	Вентиляция рудников	ПК-19; ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация производственных процессов подземных рудников	ПК-19; ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ОПК-9; ПК-2; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	ОПК-9; ПК-2; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	ОПК-9; ПК-2; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б2.Б	Базовая часть	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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1
Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (маркшейдерская)	ПК-7; ПК-20
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПСК-2.1
Б2.Б.04(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПСК-2.2
Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.4
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-20; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б3.Б.02(Д)	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-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-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
ФТД	Факультативы	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-22
ФТД.В	Вариативная часть	ОПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-19; ПК-20; ПК-22
ФТД.В.01	Компьютерное моделирование пластовых месторождений	ОПК-7; ПК-22
ФТД.В.02	Подземная разработка пластовых месторождений	ПК-2; ПК-3
ФТД.В.03	Проектирование шахт	ПК-19; ПК-20
ФТД.В.04	Комплексное освоение недр	ПК-2; ПК-3

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Кон роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Кон роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	КСР
ИТОГО (с факультативами)				1116								30	20									32	24									62	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								30										30										60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56,2																																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																																	
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,6																																	
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,6																																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,2																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	556	254	108	194		398	162	30	ТО: 170 Э: 3		976	562	234	72	256		306	108	26	ТО: 180 Э: 2		2092	1118	488	180	450		704	270	56	ТО: 350 Э: 5		
1	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	За	36	34	2		32		2		1												За	36	34	2		32		2		1		21	35	
2	Б1.Б.24	Сопrotивление материалов	За КР	72	54	36		18		18		2	Экз	108	54	18		36		27	27	3	Экз За КР	180	108	54		54		45	27	5		54	56		
3	Б1.Б.25	Прикладная механика											За К	108	72	36		36		36		3	За К	108	72	36		36		36		3		54	6		
4	Б1.Б.26	Электротехника	Экз	216	108	36	36	36		72	36	6											Экз	216	108	36	36	36		72	36	6		55	5		
5	Б1.Б.27	Теплотехника	За	108	72	18	36	18		36		3											За	108	72	18	36	18		36		3		61	5		
6	Б1.Б.28	Гидромеханика											За	108	90	36	18	36		18		3	За	108	90	36	18	36		18		3		41	6		
7	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	За	72	54	36		18		18		2	Экз	108	54	36		18		27	27	3	Экз За	180	108	72		36		45	27	5		46	56		
8	Б1.Б.32	Основы горного дела	За	108	54	36		18		54		3	Экз КР	144	54	36		18		63	27	4	Экз За КР	252	108	72		36		117	27	7		46	3456		
9	Б1.Б.33	Технология и безопасность взрывных работ											Экз КР	216	108	54		54		81	27	6	Экз КР	216	108	54		54		81	27	6		46	6		
10	Б1.Б.37	Обогащение полезных ископаемых	Экз	144	54	36	18			54	36	4											Экз	144	54	36	18		54	36	4		46	5			
11	Б1.В.01	Физика горных пород	Экз	180	54	36	18			81	45	5											Экз	180	54	36	18		81	45	5		46	5			
12	Б1.В.03	Открытые горные работы	Экз КП	144	36	18		18		63	45	4											Экз КП	144	36	18		18		63	45	4		46	5		
13	Б1.В.07	Стационарные машины подземных горных работ											За	72	54	18	18	18		18		2	За	72	54	18	18	18		18		2		46	6		
14	Б1.В.08	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	36	36			36					За	40	40			40					За(2)	76	76			76					21	123456			
15	ФТД.В.01	Компьютерное моделирование пластовых месторождений	За	72	36			36					За	72	36		36					2	За	72	36		36		36		2		46	6			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(6) КП КР											Экз(4) За(5) КР(2) К											Экз(8) За(11) КП КР(3) К											
ПРАКТИКИ			(План)											216	18					18	198		6	4		216	18				18	198		6	4		
	Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности											ЗаО	216	18					18	198		6	4	ЗаО	216	18			18	198		6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ												2											5											7			

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб			Пр	КСР	СР
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		##								36	24		2304								64	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			##								32			2160								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49,8											54											51,9											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54											54											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,9											22											27,5											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			32,9											22											27,5											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	558	288	36	234		288	162	28	ТО: 17 Э: 3		972	416	192		224	448	108	27	ТО: 16 Э: 2		1980	974	480	36	458		736	270	55	ТО: 33 Э: 5			
1	Б1.Б.08	Экономика и менеджмент горного производства											за	108	64	32		32	44		3		за	108	64	32		32		44	3		8	А			
2	Б1.Б.35	Аэрология горных предприятий	Экз	144	90	54	36			18	36	4											Экз	144	90	54	36		18	36	4			46	9		
3	Б1.Б.36	Горные машины и оборудование	Экз	144	72	36		36		36	36	4											Экз	144	72	36		36		36	36	4			46	9	
4	Б1.Б.38	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	Экз	144	72	36		36		45	27	4											Экз	144	72	36		36		45	27	4			46	9	
5	Б1.Б.39	Структура и организация производства на горном предприятии	за	72	36	18		18		36		2											за	72	36	18		18		36		2			46	9	
6	Б1.Б.41	Дисциплины специализации № 2	Экз КП	144	90	36		54		18	36	4		Экз За КП	324	160	64		96	128	36	9		Экз(2) За КП(2)	468	250	100		150		146	72	13			789А	
7	Б1.Б.41.02	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	Экз КП	144	90	36		54		18	36	4		Экз	216	96	32		64	84	36	6		Экз(2) КП	360	186	68		118		102	72	10			46	789А
8	Б1.Б.41.03	Проектирование рудников											за КП	108	64	32		32	44		3		за КП	108	64	32		32		44		3			46	А	
9	Б1.В.05	Физико-химическая геотехнология	за	108	72	36		36		36		3		Экз	144	64	32		32	53	27	4		Экз За	252	136	68		68		89	27	7			46	9А
10	Б1.В.ДВ.02.01	Особенности разработки пластовых месторождений	за	108	72	36		36		36		3											за	108	72	36		36		36		3			46	9	
11	Б1.В.ДВ.02.02	Технологии разработки россыпных месторождений	за	108	72	36		36		36		3											за	108	72	36		36		36		3			46	9	
12	Б1.В.ДВ.04.01	Вентиляция рудников											Экз КП	252	64	32		32	143	45	7		Экз КП	252	64	32		32		143	45	7			46	А	
13	Б1.В.ДВ.04.02	Автоматизация производственных процессов подземных рудников											Экз КП	252	64	32		32	143	45	7		Экз КП	252	64	32		32		143	45	7			46	А	
14	Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива при подземной разработке месторождений	Экз	144	54	36		18		63	27	4											Экз	144	54	36		18		63	27	4			46	9	
15	Б1.В.ДВ.05.02	Мониторинг геомеханических процессов при подземной разработке месторождений	Экз	144	54	36		18		63	27	4											Экз	144	54	36		18		63	27	4			46	9	
16	ФТД.В.02	Подземная разработка пластовых месторождений											за	72	32	16		16	40		2		за	72	32	16		16		40		2			46	8А	
17	ФТД.В.03	Проектирование шахт											за	72	32	16		16	40		2		за	72	32	16		16		40		2			46	А	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(5) За(3) КП										Экз(3) За(4) КП(2)										Экз(8) За(7) КП(3)													
ПРАКТИКИ			(План)												324	18				18	306		9	6		324	18				18	306		9	6		
	Б2.Б.05(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности											заО	324	18				18	306		9	6		заО	324	18				18	306		9	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																		2	5	7	

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестры			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль				з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР
ИТОГО (с факультативами)				##									30	20											30	20											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				##									30	20											30	20											
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: <input type="checkbox"/>											ТО: <input type="checkbox"/>											ТО: <input type="checkbox"/>			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																					
ПРАКТИКИ			(План)	756	18					18	738		21	14												756	18					18	738		21	14	
Б2.Б.06(П)	Преддипломная практика		ЗаО	756	18					18	738		21	14											756	18					18	738		21	14		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	324	20	2				18	232	72	9	6											324	20	2				18	232	72	9	6		
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		Экз	108	2	2					70	36	3											Экз	108	2	2					70	36	3			
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		Экз	216	18					18	162	36	6	4										Экз	216	18					18	162	36	6	4		
КАНИКУЛЫ												5																						5			

