

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 02-21 от 15.05.2024

21.05.04

Специализация: специализация N 3 "Открытые горные работы"

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Виды профессиональной деятельности

производственно-технологическая

проектная

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Горное дело

Год начала подготовки

2017

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности
Директор Политехнического института
(Школы)

 / Колодин Д.В./

 / Вагнер А.Р./

Руководитель образовательной программы

 / Лушпей В.П./



Первый
проректор

Шушин А.Н.

2024 г.

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	К		
II																*		Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	К	К	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	К	К
IV																*		Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
V																*		Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	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. Б	Сем. С	Всего	
	Теоретическое обучение	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	18	35	17	16	33				173
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)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	6□ (36 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

ОК-1

Б1.Б.08

Б1.Б.09

Б1.Б.10

Б1.Б.11

Б1.Б.17

Б1.Б.18

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-2

Б1.Б.01

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-3

Б1.Б.02

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-4

Б1.Б.07

Б1.Б.37

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-5

Б1.Б.32

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-6

Б1.Б.32

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-7

Б1.Б.04

Б1.Б.08

Б1.Б.09

Б1.Б.11

Б1.Б.13

Б1.Б.14

Б1.Б.18
Б1.Б.24
Б1.Б.28
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОК-8

Б1.Б.06
Б1.Б.09
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОК-9

Б1.Б.05
Б1.Б.33
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-1

Б1.Б.15
Б1.Б.16
Б1.Б.17
Б1.Б.25
Б1.Б.29
Б1.Б.07
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-2

Б1.Б.03
Б1.Б.04
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-3

Б1.Б.02
Б1.Б.37
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-4

Б1.Б.12
Б1.Б.20
Б1.Б.26
Б1.Б.27
Б2.Б.01(У)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-5

Б1.Б.20
Б1.Б.38
Б1.В.01
Б2.Б.01(У)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-6

Б1.Б.19
Б1.Б.22
Б1.Б.34
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-7

Б1.Б.17
Б1.В.07
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-8

Б1.Б.13
Б1.Б.14
Б1.Б.24
Б1.Б.28
Б1.Б.34
Б1.Б.36
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.04.01
Б1.В.ДВ.04.02
Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОПК-9

Б1.Б.27

Б1.Б.30

Б1.В.04

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.1

Б1.Б.39

Б1.Б.39.01

Б1.Б.39.02

Б1.Б.39.04

Б1.В.05

Б1.В.08

Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02

Б2.Б.03(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.2

Б1.Б.39

Б1.Б.39.01

Б1.Б.39.03

Б1.В.08

Б1.В.ДВ.01.01

Б1.В.ДВ.02.01

Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02

Б2.Б.03(П)

Б2.Б.04(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.3

Б1.Б.39

Б1.Б.39.01

Б1.Б.39.04

Б1.В.06

Б1.В.08

Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.4

Б1.Б.39
Б1.Б.39.04
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.5

Б1.Б.39
Б1.Б.39.04
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-3.6

Б1.Б.39
Б1.Б.39.05
Б1.В.07
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: производ

ПК-1

Б1.Б.20
Б1.Б.30
Б1.В.03
Б1.В.05
Б1.В.08
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.01(У)
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-2

Б1.Б.19

Б1.В.05
Б1.В.ДВ.01.02
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-3

Б1.Б.21
Б1.Б.26
Б1.В.08
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-4

Б1.Б.31
Б1.Б.37
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.04(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-5

Б1.Б.22
Б2.Б.04(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-6

Б1.Б.16
Б1.В.06
Б2.Б.03(П)
Б2.Б.04(П)

Б2.Б.06(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПК-7

Б1.Б.10

Б1.Б.23

Б1.В.01

Б1.В.02

Б1.В.04

Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02

Б2.Б.02(У)

Б2.Б.04(П)

Б2.Б.06(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПК-8

Б1.Б.35

Б1.Б.36

Б1.В.ДВ.02.01

Б1.В.ДВ.02.02

Б1.В.ДВ.04.01

Б1.В.ДВ.04.02

Б2.Б.04(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: проектная

ПК-19

Б1.Б.21

Б1.В.07

Б2.Б.05(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ФТД.В.02

ПК-20

Б1.Б.16

Б1.Б.23
Б1.Б.31
Б1.В.03
Б2.Б.02(У)
Б2.Б.05(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ФТД.В.01

ПК-21

Б1.Б.33
Б2.Б.05(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-22

Б1.В.02
Б2.Б.05(П)
Б2.Б.06(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Содержание	Тип
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Высшая математика	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Начертательная геометрия	
Физика	
Информационные технологии в горном деле	
Теоретические основы физических явлений	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Философия	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
История	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Экономика	
Экономика и менеджмент горного производства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Горное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Горное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Иностранный язык	
Высшая математика	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Физика	
Теоретическая механика	
Сопроотивление материалов	

Теоретические основы физических явлений	
Электротехника	
Прикладная механика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Физическая культура и спорт	
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Безопасность жизнедеятельности	
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Материаловедение	
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Информационные технологии в горном деле	
Теплотехника	
Гидромеханика	
Карьерный транспорт	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Русский язык и культура речи	
Иностранный язык	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
История	
Экономика и менеджмент горного производства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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

Химия	
Геология	
Обогащение полезных ископаемых	
Физика горных пород	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Геология	
История отрасли. Введение в специальность	
Инженерная графика в горном деле	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Горнопромышленная экология	
Горное дело и окружающая среда	
Аэрология горных предприятий	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Информационные технологии в горном деле	
Карьерный транспорт	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Теоретическая механика	
Сопrotивление материалов	
Электротехника	
Прикладная механика	
Аэрология горных предприятий	
Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Технологии подземной разработки месторождений полезных ископаемых	
Механизация открытых горных работ	
Транспортные машины	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки	ОПК
твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
Физика горных пород	
Геомеханика	
Управление состоянием массива	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Проектирование карьеров	
Управление качеством руд при добыче	
Разработка угольных и рудных месторождений	
Планирование открытых горных работ	
Особенности разработки пластовых месторождений	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Процессы открытых горных работ	
Разработка угольных и рудных месторождений	
Технологии подземной разработки месторождений полезных ископаемых	
Надежность горнотранспортного оборудования	
Планирование открытых горных работ	
Особенности разработки пластовых месторождений	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Технологическая практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью обосновывать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию	ПСК
открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	
Дисциплины специализации № 3	
Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Проектирование карьеров	
Особенности разработки россыпных месторождений	
Разработка угольных и рудных месторождений	

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Проектирование карьеров	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью проектировать природоохранную деятельность	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Проектирование карьеров	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью использовать информационные технологии при проектировании и эксплуатации карьеров	ПСК
Дисциплины специализации № 3	
Компьютерное моделирование карьеров	
Карьерный транспорт	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Производственно-технологическая	
владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Геология	
Геомеханика	
Структура и организация производства на горном предприятии	
Управление качеством руд при добыче	
Разработка угольных и рудных месторождений	
Технологии подземной разработки месторождений полезных ископаемых	
Транспортные системы горных предприятий	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Горнопромышленная экология	

Управление качеством руд при добыче	
Ресурсосберегающие и малоотходные технологии	
Технологическая практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Основы горного дела	
Обогащение полезных ископаемых	
Разработка угольных и рудных месторождений	
Технологии подземной разработки месторождений полезных ископаемых	
Ресурсосберегающие и малоотходные технологии	
Транспортные системы горных предприятий	
Технологическая практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Технология и безопасность взрывных работ	
Экономика и менеджмент горного производства	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Технологическая практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Горное дело и окружающая среда	
Технологическая практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Особенности разработки россыпных месторождений	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности	
Технологическая практика	

Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Начертательная геометрия	
Геодезия	
Инженерная графика в горном деле	
Маркшейдерское дело	
Управление состоянием массива	
Планирование открытых горных работ	
Особенности разработки пластовых месторождений	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Технологическая практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Горные машины и оборудование	
Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Надежность горнотранспортного оборудования	
Транспортные системы горных предприятий	
Механизация открытых горных работ	
Транспортные машины	
Технологическая практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
3я	
готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Основы горного дела	
Карьерный транспорт	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Основы проектной деятельности в горном деле	
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
Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	

Геодезия	
Технология и безопасность взрывных работ	
Структура и организация производства на горном предприятии	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Основы научных исследований в горном деле	
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
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Маркшейдерское дело	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проектной деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20		1188										31	23		2232									60	43	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1188										31			2232								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,5											53													52,8											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51											42													46,5											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,6											27													28,3											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			29,6											27													28,3											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4													2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	502	164	36	302		389	153	29	ТО: 17 Э: 3		1080	558	162	108	288		396	126	28	ТО: 18 Э: 3			2124	1060	326	144	590		785	279	57	ТО: 35 Э: 6			
1	Б1.Б.02	История	За	72	54	18		36		18		2															За	72	54	18		36		18		2		137	1
2	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	108	72			72		36		3		За	108	72			72		36		3			За(2)	216	144			144		72		6		142	1234	
3	Б1.Б.06	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2														За	72	70	2		68		2		2		21	1	
4	Б1.Б.08	Высшая математика	Эк К(2)	216	108	54		54		72	36	6		Эк К(2)	216	90	36		54		90	36	6			Эк(2) К(4)	432	198	90		108		162	72	12		95	123	
5	Б1.Б.10	Начертательная геометрия	Эк РГР	108	54	18		36		27	27	3														Эк РГР	108	54	18		36		27	27	3		51	1	
6	Б1.Б.11	Физика												За	144	72	36	18	18		72		4			За	144	72	36	18	18		72		4		104	23	
7	Б1.Б.12	Химия												За К	108	54	18	18	18		54		3			За К	108	54	18	18	18		54		3		106	2	
8	Б1.Б.17	Информационные технологии в горном деле	За	144	54	18	36			90		4		Эк РГР	108	36		36			27	45	3			Эк За РГР	252	90	18	72		117	45	7		46	12		
9	Б1.Б.18	Теоретические основы физических явлений	Эк	180	54	18		36		81	45	5														Эк	180	54	18		36		81	45	5		104	1	
10	Б1.Б.19	Горнопромышленная экология												За	108	36	18		18		72		3			За	108	36	18		18		72		3		42	2	
11	Б1.Б.20	Геология												Эк	144	90	54	36			9	45	4			Эк	144	90	54	36		9	45	4		42	23		
12	Б1.Б.38	История отрасли. Введение в специальность	Эк	144	36	36				63	45	4														Эк	144	36	36				63	45	4		46	1	
13	Б1.Б.01	Инженерная графика в горном деле												За КР	72	36			36		36		2			За КР	72	36			36		36		2		51	2	
14	Б1.Б.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72			72							За	72	72			72					21	23456		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) К(2) РГР										Эк(3) За(6) КР К(3) РГР										Эк(7) За(10) КР К(5) РГР(2)																
ПРАКТИКИ			(План)																																				
	Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																	2	6	8				

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр	
			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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				1116								29	20		1188									31	22		2304								60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116								29			1188									31			2304								60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,2											54												55,6											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48											54												51											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,8											27												29,4											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31,8											27												29,4											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3											4												4,2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1116	612	234	72	306		360	144	29	ТО: 17 Э: 3		1080	558	180	36	342		414	108	28	ТО: 18 Э: 2		2196	1170	414	108	648		774	252	57	ТО: 35 Э: 5			
1	Б1.Б.01	Философия												За	72	54	18		36		18		2			За	72	54	18		36		18		2	140	4	
2	Б1.Б.03	Русский язык и культура речи												За	72	18			18		54		2			За	72	18			18		54		2	76	4	
3	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	108	72			72		36		3		Эк	108	72			72		9	27	3			Эк За	216	144			144		45	27	6	142	1234	
4	Б1.Б.05	Безопасность жизнедеятельности												За	108	54	18		36		54		3			За	108	54	18		36		54		3	43	4	
5	Б1.Б.07	Экономика	За	72	36	18		18		36		2														За	72	36	18		18		36		2	133	3	
6	Б1.Б.08	Высшая математика	Эк К(2)	108	54	18		36		18	36	3													Эк К(2)	108	54	18		36		18	36	3	95	123		
7	Б1.Б.09	Теория вероятностей и математическая статистика												За	144	36	18		18		108		4			За	144	36	18		18		108		4	95	4	
8	Б1.Б.11	Физика	Эк	108	72	18	18	36		9	27	3														Эк	108	72	18	18	36		9	27	3	104	23	
9	Б1.Б.13	Теоретическая механика	За	72	54	36		18		18		2		Эк	144	72	36		36		45	27	4			Эк За	216	126	72		54		63	27	6	54	34	
10	Б1.Б.15	Материаловедение	За	144	72	36	18	18		72		4														За	144	72	36	18	18		72		4	48	3	
11	Б1.Б.20	Геология	Эк	144	90	54	36			18	36	4														Эк	144	90	54	36			18	36	4	42	23	
12	Б1.Б.21	Основы горного дела	За	108	54	36		18		54		3		Эк	144	72	36		36		45	27	4			Эк За	252	126	72		54		99	27	7	46	3456	
13	Б1.Б.22	Горное дело и окружающая среда	Эк	180	36	18		18		99	45	5														Эк	180	36	18		18		99	45	5	43	3	
14	Б1.Б.23	Геодезия												Эк	216	108	54	36	18		81	27	6			Эк	216	108	54	36	18		81	27	6	46	4	
15	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72							За(2)	144	144			144					21	23456	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) К(2)											Эк(4) За(5)											Эк(8) За(11) К(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.Б.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18				18	90		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																				2	7	9

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Контр оль					
ИТОГО (с факультативами)				1116							29	20		1156							31	24		2272								60	44							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116							29			1156							31			2272							60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56,7										46,3										51,5																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			51										54										52,5																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,8										26										28,4																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			30,8										26										28,4																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3										2,3										3,3																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			1116	594	252	126	216		369	153	29	ТО: 17Э: 3	940	508	216	36	256		324	108	25	ТО: 18Э: 2	2056	1102	468	162	472		693	261	54	ТО: 35Э: 5								
1	Б1.Б.14	Сопrotивление материалов	За РГР(2)	72	54	36		18		18		2	Эк РГР(2)	108	54	18		36		27	27	3	Эк За РГР(4)	180	108	54		54		45	27	5	54	56						
2	Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	За	72	54	36		18		18		2	Эк	108	36		18	18		45	27	3	Эк За	180	90	36	18	36		63	27	5	46	56						
3	Б1.Б.21	Основы горного дела	За	108	54	36		18		54		3	Эк КР	144	54	36		18		63	27	4	Эк За КР	252	108	72		36		117	27	7	46	3456						
4	Б1.Б.24	Электротехника	Эк	216	108	36	36	36		72	36	6											Эк	216	108	36	36	36		72	36	6	55	5						
5	Б1.Б.25	Теплотехника	За	108	72	18	36	18		36		3											За	108	72	18	36	18		36		3	61	5						
6	Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	Эк	144	54	36	18			54	36	4											Эк	144	54	36	18			54	36	4	46	5						
7	Б1.Б.27	Физика горных пород	Эк	180	54	36	18			81	45	5											Эк	180	54	36	18			81	45	5	46	5						
8	Б1.Б.28	Прикладная механика											За К	108	72	36		36		36		3	За К	108	72	36		36		36		3	54	6						
9	Б1.Б.29	Гидромеханика											За	108	90	36	18	36		18		3	За	108	90	36	18	36		18		3	41	6						
10	Б1.Б.31	Технология и безопасность взрывных работ											Эк КР	216	108	54		54		81	27	6	Эк КР	216	108	54		54		81	27	6	46	6						
11	Б1.В.05	Управление качеством руд при добыче											За	108	54	36		18		54		3	За	108	54	36		18		54		3	46	6						
12	Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72					За	40	40			40					За(2)	112	112			112					21	23456						
13	Б1.В.ДВ.04.01	Механизация открытых горных работ	Эк	144	72	18	18	36		36	36	4											Эк	144	72	18	18	36		36	36	4	46	5						
14	Б1.В.ДВ.04.02	Транспортные машины	Эк	144	72	18	18	36		36	36	4											Эк	144	72	18	18	36		36	36	4	46	5						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(5) РГР(2)											Эк(4) За(4) КР(2) К РГР(2)											Эк(8) За(9) КР(2) К РГР(4)															
ПРАКТИКИ			(План)																																					
Б2.Б.03(П)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков производственно-технологической деятельности		ЗаО	216	18								216	18						18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																				2	5	7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			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	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224									34	24		2232									62	44											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1152									32			2160									60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											50												51,5																					
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36											54												45																					
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,4											20												22,2																					
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,4											20																																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	414	234		180		486	108	28	ТО: 17 Э: 3		1008	378	162	54	162		522	108	28	ТО: 18 Э: 2		2016	792	396	54	342		1008	216	56	ТО: 35 Э: 5													
1	Б1.Б.30	Геомеханика	Эк	108	54	36		18		27	27	3		За	144	54	36		18		90	27	4		Эк За	252	108	72		36		117	27	7		46	78											
2	Б1.Б.32	Горное право	За	108	36	36				72		3													За	108	36	36				72		3		46	7											
3	Б1.Б.33	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело												Эк КП	144	54	36		18		63	27	4		Эк КП	144	54	36		18		63	27	4		46	8											
4	Б1.Б.39	Дисциплины специализации № 3	За КП	180	90	36		54		90		5		Эк За	252	90	36	36	18		135	27	7		Эк За(2) КП	432	180	72	36	72		225	27	12		789А												
5	Б1.Б.39.03	Процессы открытых горных работ	За КП	180	90	36		54		90		5		Эк	144	54	36		18		63	27	4		Эк За КП	324	144	72		72		153	27	9		46	78											
6	Б1.Б.39.05	Компьютерное моделирование карьеров												За	108	36		36			72		3		За	108	36	36		36		72		3		46	8											
7	Б1.В.02	Маркшейдерское дело												Эк	180	90	36	18	36		63	27	5		Эк	180	90	36	18	36		63	27	5		46	8											
8	Б1.В.04	Управление состоянием массива	Эк	216	90	54		36		99	27	6													Эк	216	90	54		36		99	27	6		46	7											
9	Б1.В.07	Карьерный транспорт	Эк	216	72	36		36		117	27	6													Эк	216	72	36		36		117	27	6		46	7											
10	Б1.В.08	Разработка угольных и рудных месторождений												Эк	216	72	18		54		117	27	6		Эк	216	72	18		54		117	27	6		46	8											
11	Б1.В.ДВ.02.01	Надежность горнотранспортного оборудования	Эк	180	72	36		36		81	27	5													Эк	180	72	36		36		81	27	5		46	7											
12	Б1.В.ДВ.02.02	Транспортные системы горных предприятий	Эк	180	72	36		36		81	27	5													Эк	180	72	36		36		81	27	5		46	7											
13	ФТД.В.01	Основы научных исследований в горном деле												За	36	9			9		27		1		За	36	9			9		27		1		46	8											
14	ФТД.В.02	Основы проектной деятельности в горном деле												За	36	9			9		27		1		За	36	9			9		27		1		46	8											
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(2) КП											Эк(4) За(4) КП											Эк(8) За(6) КП КП																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.Б.04(П)	Технологическая практика												ЗаО	216	18				18	198		6	4		ЗаО	216	18				18	198		6	4												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														2											5											7												

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	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
					Мин.	Макс.	Факт																		
	Итого (с факультативами)				317	355	332	60	29	31	60	29	31	60	29	31	62	28	34	60	27	33	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				315	345	330	60	29	31	60	29	31	60	29	31	60	28	32	60	27	33	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	81%	19%	33.9%	273	285	273	57	29	28	57	29	28	54	29	25	54	28	26	51	27	24			
Б1.Б	Базовая часть				216	240	220	55	29	26	57	29	28	47	25	22	26	11	15	35	19	16			
Б1.В	Вариативная часть				45	57	53	2		2				7	4	3	28	17	11	16	8	8			
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	51	48	3		3	3		3	6		6	6		6	9		9	21	21	
Б2.Б	Базовая часть				36	51	48	3		3	3		3	6		6	6		6	9		9	21	21	
Б2.В	Вариативная часть																								
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9																9	9	
ФТД	Факультативы				2	10	2										2		2						
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2										2		2						
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52	-	52.5	53	-	57.2	54	-	56.7	46.3	-	53	50	-	49.8	47.3	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					47.8	-	51	42	-	48	54	-	51	54	-	36	54	-	42	54	-		
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-	54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					27.2	-	29.6	27	-	31.8	27	-	30.8	26	-	24.4	20	-	28.6	27	-		
		элективные дисциплины по физ.к.					1.9	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-			-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					5024	-	502	558	-	612	558	-	594	508	-	414	360	-	486	432	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			-			-		
		Блок Б2					108	-		18	-		18	-		18	-		18	-		18	-	18	
		Блок Б3					20	-			-			-			-			-			-	20	
		Блок ФТД					18	-			-			-			-		18	-			-		
		Итого по всем блокам					5170	-	502	576	-	612	576	-	594	526	-	414	396	-	486	450	-	38	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3	8	4	4	8	4	4	8	4	4	8	4	4			
		ЗАЧЕТ (За)						9	4	5	9	5	4	7	4	3	4	2	2	5	3	2			
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1	1		2	1	1			
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1				2		2	1		1	1		1			
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						5	2	3	2	2		1		1									
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1				4	2	2									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						44.3%																	
		в интерактивной форме						32.8%																	