

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева"
филиал КузГТУ в г.Прокопьевске

План одобрен Учебно-методической комиссией

Протокол № 1 от 24.08.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Директор
филиала КузГТУ в
г. Прокопьевске



Е.Ю. Пудов
2021 г.

по программе специалитета

21.05.04

индивидуальный план (типовой) группы Гост-201.2

Специальность 21.05.04 Горное дело

Направленность (профиль): 03 Открытые горные работы

Кафедра: П.Кафедра технологии и комплексной механизации горных работ

Факультет: Отделение очного и заочного обучения

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л (ускоренное обучение)

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану)

2021

Учебный год

2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала по учебной работе

 / Е.С. Голикова/

Заведующий отделением очного и заочного обучения

 / С.В. Горюнов/

Заведующий кафедрой технологии и комплексной механизации горных работ

 / В.Н. Шахманов/

Студент

1

1

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б1.О.13	Материаловедение	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Русский язык	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	
К.М.01.01	Физическая культура и спорт	
К.М.01.ДВ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	
К.М.01.ДВ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	
К.М.01.ДВ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	

Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.16	Экономическая теория	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.10	Основы трудового законодательства	
Б1.О.29	Горное право	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.23	Основы горного дела:	
Б1.О.23.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	
Б1.О.23.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	
Б1.О.23.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
Б1.О.11	Геология	
Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен 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.О.11	Геология	
Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.27	Геомеханика	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания 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 объектов	ОПК
Б1.О.23	Основы горного дела:	
Б1.О.23.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	
Б1.О.23.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	
Б1.О.23.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	
Б1.О.23.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
Б1.О.09	Информатика	
Б1.О.24	Компьютерная графика	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.23	Основы горного дела:	
Б1.О.23.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	
Б1.О.23.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	
Б1.О.23.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы 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	ОПК
Б1.О.26	Горнопромышленная экология	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК

Б1.О.12	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.О.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	
Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
Б1.О.20	Организация горного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	
Б1.О.21.02	Инженерная графика	
Б1.О.22	Механика:	
Б1.О.22.01	Теоретическая механика	
Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	
Б1.О.22.03	Прикладная механика	
Б1.О.23	Основы горного дела:	
Б1.О.23.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен 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 и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК
Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.О.25	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен применять 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	ОПК
Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	
Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.О.26	Горнопромышленная экология	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	
Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	

Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
Б1.О.18	Гидромеханика	
Б1.О.19	Теплотехника	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	
Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-7	Способен владеть методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке пластовых месторождений полезных ископаемых	ПК
Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	
Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле	
Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.10	Проектирование карьеров	
Б1.В.14	Ресурсосберегающие технологии	
Б1.В.ДВ.01.01	Гидромеханизация открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные способы разработки рыхлых отложений	
Б1.В.ДВ.03.01	Карьерный транспорт	
Б1.В.ДВ.03.02	Конвейерный транспорт	
Б1.В.ДВ.04.01	Планирование открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.04.02	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-1	Способен владеть методами геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, навыками анализа горно-геологических условий, геодезическими и маркшейдерскими измерениями, навыками разработки проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности, методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами массива горных пород в процессах добычи и переработки	ПК
Б1.В.01	Физика горных пород	

Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	
Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономическое обоснование технологических решений на карьерах	
Б1.В.ДВ.02.02	Природные ресурсы	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность оценивать, контролировать и управлять геомеханическим состоянием массива в зоне и вне зоны влияния горных работ	ПК
Б1.В.02	Решение горных задач на ПК	
Б1.В.03	Технология разработки сложноструктурных месторождений	
Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров	
Б1.В.06	История горного дела и открытых горных работ	
Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле	
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.09	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.06	Электротехника	
ПК-3	Способен к разработке инновационных технологических решений при исследовании, проектировании и освоении запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых подземным способом	ПК
Б1.В.05	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	
Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.15	Практический курс линейного руководства	
Б1.В.16	Основы научных исследований и патентоведение	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы электробезопасности	
ФТД.В.04	Электробезопасность на горных предприятиях	
ПК-4	Способен владеть навыками комплексной оценки, технологичности отработки и использования выработанных пространств разведанных запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых. знать историю их освоения	ПК
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.13	Разрушение горных пород взрывом	
Б1.В.15	Практический курс линейного руководства	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	

Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.05	Единая книжка взрывника	
ПК-5	Способен выбирать высокопроизводительное оборудование и установки для ведения подготовительных и очистных работ и технологию горных работ в соответствии с условиями их применения. внедрять передовые методы и формы организации производства и труда	ПК
Б1.В.10	Проектирование карьеров	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способен владеть законодательными основами недропользования, оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализом оперативных и текущих показателей производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ПК
Б1.В.03	Технология разработки сложноструктурных месторождений	
Б1.В.11	Горные машины и оборудование открытых горных работ	
Б1.В.12	Управление состоянием массива горных пород	
Б1.В.ДВ.04.01	Планирование открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.04.02	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б2.В.02(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	
Б2.В.03(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	
Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Блок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б1.О.01	Б1.О	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.02	Б1.О	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Б1.О	Философия	УК-5
Б1.О.04	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.05	Б1.О	Математика	УК-1
Б1.О.06	Б1.О	Физика	УК-1
Б1.О.07	Б1.О	Химия	УК-1
Б1.О.08	Б1.О	Основы управления профессиональной деятельностью	УК-2; УК-3; УК-6; УК-9; УК-11; ОПК-20
Б1.О.09	Б1.О	Информатика	ОПК-8
Б1.О.10	Б1.О	Основы трудового законодательства	ОПК-1
Б1.О.11	Б1.О	Геология	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.12	Б1.О	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.О.13	Б1.О	Материаловедение	УК-1
Б1.О.14	Б1.О	Аэрология горных предприятий	ОПК-7; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.15	Б1.О	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-9; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17
Б1.О.16	Б1.О	Экономическая теория	УК-10
Б1.О.17	Б1.О	Экономика и менеджмент горного производства	ОПК-19
Б1.О.18	Б1.О	Гидромеханика	ОПК-18
Б1.О.19	Б1.О	Теплотехника	ОПК-18
Б1.О.20	Б1.О	Организация горного производства	ОПК-13
Б1.О.21	Б1.О	Начертательная геометрия, инженерная графика	ОПК-12; ОПК-14
Б1.О.21.01	Б1.О	Начертательная геометрия	ОПК-12
Б1.О.21.02	Б1.О	Инженерная графика	ОПК-14
Б1.О.22	Б1.О	Механика:	ОПК-14
Б1.О.22.01	Б1.О	Теоретическая механика	ОПК-14
Б1.О.22.02	Б1.О	Сопротивление материалов	ОПК-14
Б1.О.22.03	Б1.О	Прикладная механика	ОПК-14
Б1.О.23	Б1.О	Основы горного дела:	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.23.01	Б1.О	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-14
Б1.О.23.02	Б1.О	Основы горного дела (строительная геотехнология)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.23.03	Б1.О	Основы горного дела (подземная геотехнология)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10

	Б1.О.23.04	Б1.О	Основы горного дела (открытая геотехнология)	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-10
	Б1.О.24	Б1.О	Компьютерная графика	ОПК-8
	Б1.О.25	Б1.О	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15
	Б1.О.26	Б1.О	Горнопромышленная экология	ОПК-11; ОПК-16
	Б1.О.27	Б1.О	Геомеханика	ОПК-5
	Б1.О.28	Б1.О	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9; ОПК-15; ОПК-17
	Б1.О.29	Б1.О	Горное право	ОПК-1
Б1.В			Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б1.В.01	Б1.В	Физика горных пород	ПК-1
	Б1.В.02	Б1.В	Решение горных задач на ПК	ПК-2
	Б1.В.03	Б1.В	Технология разработки сложноструктурных месторождений	ПК-2; ПК-6
	Б1.В.04	Б1.В	Управление качеством продукции карьеров	ПК-7; ПК-1; ПК-2
	Б1.В.05	Б1.В	Электрооборудование и электроснабжение открытых горных работ	ПК-3
	Б1.В.06	Б1.В	История горного дела и открытых горных работ	ПК-2
	Б1.В.07	Б1.В	Информационные технологии в горном деле	ПК-7; ПК-2
	Б1.В.08	Б1.В	Процессы открытых горных работ	ПК-2; ПК-4
	Б1.В.09	Б1.В	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ПК-7; ПК-2
	Б1.В.10	Б1.В	Проектирование карьеров	ПК-7; ПК-5
	Б1.В.11	Б1.В	Горные машины и оборудование открытых горных работ	ПК-6
	Б1.В.12	Б1.В	Управление состоянием массива горных пород	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6
	Б1.В.13	Б1.В	Разрушение горных пород взрывом	ПК-2; ПК-4
	Б1.В.14	Б1.В	Ресурсосберегающие технологии	ПК-7
	Б1.В.15	Б1.В	Практический курс линейного руководства	ПК-3; ПК-4
	Б1.В.16	Б1.В	Основы научных исследований и патентование	ПК-3
	Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Гидромеханизация открытых горных работ	ПК-7
	Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Специальные способы разработки рыхлых отложений	ПК-7
	Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
	Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Экономическое обоснование технологических решений на карьерах	ПК-1
	Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Природные ресурсы	ПК-1
	Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-7
	Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Карьерный транспорт	ПК-7
	Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Конвейерный транспорт	ПК-7
	Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-7; ПК-6
	Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Планирование открытых горных работ	ПК-7; ПК-6

	Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	ПК-7; ПК-6
К.М			Комплексные модули	УК-7
	К.М.01	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	К.М.01.01	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-7
	К.М.01.ДВ.01	К.М	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	К.М.01.ДВ.01.01	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	УК-7
	К.М.01.ДВ.01.02	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	УК-7
	К.М.01.ДВ.01.03	К.М	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	УК-7
Б2			Практика	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.О		Обязательная часть	УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
	Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная, Геологическая практика	УК-3; ОПК-3; ОПК-4
	Б2.О.02(П)	Б2.О	Производственная, Ознакомительная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
	Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.01(У)	Б2.В	Учебная, Организационно-управленческая практика	ПК-7
	Б2.В.02(П)	Б2.В	Производственная, Производственно-технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б2.В.03(Пд)	Б2.В	Производственная, Преддипломная практика	ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3			Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Б3.01	Б3	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД			Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5; УК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД	УК-4; УК-5; УК-11; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	ФТД.В.01	ФТД.В	Основы электробезопасности	ПК-3
	ФТД.В.02	ФТД.В	Русский язык	УК-4
	ФТД.В.03	ФТД.В	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	УК-5; УК-11
	ФТД.В.04	ФТД.В	Электробезопасность на горных предприятиях	ПК-3
	ФТД.В.05	ФТД.В	Единая книжка взрывника	ПК-4
	ФТД.В.06	ФТД.В	Электротехника	ПК-2

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя											
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	КРП	СР			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	КРП			СР	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР			КРП										

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Дней	Зимняя сессия										Дней	Летняя сессия			
---	--------	--------------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	---------------	--	--	--

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы							
			Академических часов										Дней	Академических часов										Дней	Академических часов										Дней	Академических часов										з.е.	Неделя				
			Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	КРП	СР	Контр. оль		Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	КРП	СР	Контр. оль		Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	КРП	СР	Контр. оль		Всего															
ИТОГО (с факультативами)											6			828									25			1800								19			2628							73	41						
ИТОГО по ОП (без факультативов)														756													1800										2556						71								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																																			
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)														756	80	32	18	28		2	636	40				1368	120	52	16	52			1196	52			2124	200	84	34	80		2	1832	92	59	ТО: 332 Э:				
1	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горностроительное дело										Эк	180	18	8		10			153	9													Эк	180	18	8		10		153	9	5		4	4					
2	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства										За	108	12	4		8			92	4													За	108	12	4		8		92	4	3		53	4					
3	Б1.О.26	Горнопромышленная экология																						Эк	180	8	2		6			163	9		Эк	180	8	2		6		163	9	5		1	4				
4	Б1.В.04	Управление качеством продукции карьеров																					За	144	14	6		8			126	4		За	144	14	6		8		126	4	4		2	4					
5	Б1.В.07	Информационные технологии в горном деле																					Эк	180	14	6	8				157	9		Эк	180	14	6	8			157	9	5		2	4					
6	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ										Эк КП	144	15	6	8			1	120	9	</																													

[illegible]

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика											
Учебная, Геологическая практика	1			2							
		58	+	2		0	0	0	0	0	0
Учебная, Организационно-управленческая практика	2			4							
		2	+	4		0	0	0	0	0	0
Вид практики: Производственная практика											
Производственная, Ознакомительная практика	3			6							
		2	+	6		0	0	0	0	0	0
Производственная, Производственно-технологическая практика	4			8							
		2	+	8		0	0	0	0	0	0
Производственная, Производственно-технологическая практика	5										
		2	+	0		0	0	0	0	0	0
Вид практики: Преддипломная практика											
Производственная, Преддипломная практика	5			14							
		2	+	14							
Производственная, Преддипломная практика	6										
		2	+	0		0	0	0	0	0	0
Итого по факту				34							
Итого по плану				34							

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Проектирование карьеров				
КП	5	2		
Технология разработки сложноструктурных месторождений				
КП	5	2		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1				
Гидромеханизация открытых горных работ				
КР	5	2		
Специальные способы разработки рыхлых отложений				
КР	5	2		

		Итого							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.								
					Не менее	Итого	Факт	Переат.					
	Итого (с факультативами)				323	346	343	3	61	67	71	73	71
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	327	3	61	62	65	71	68
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	16.6%	260	270	267	3	58	56	56	59	38
Б1.О	Обязательная часть					168	165	3	58	53	41	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102	102			3	15	46	38
Б2	Практика	24%	76%	0%	50	51	51		3	6	9	12	21
Б2.О	Обязательная часть					12	12		3		9		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					39	39			6		12	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9						9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	16	16			5	6	2	3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД					16	16			5	6	2	3
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				57			52.5	52	55.8	64.4	65.2
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				189.6			186	192	224	200	146
		необязательная				14				30	10	8	8
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				948			186	192	224	200	146
		Блок Б2				11.25			2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
		Блок Б3				13							13
		Блок ФТД				56				30	10	8	8
		Итого по всем блокам				1028.25			188.25	224.25	236.25	210.25	169.25
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)							8	6	7	8	6
		ЗАЧЕТ (За)							7	9	9	5	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)							1	1	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)										2	3
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)											1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				38.42%							
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					54.5%							
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.43%							