

**Специальность 21.05.04 Горное дело**  
**Специализация Электротехнические системы, машины и оборудование**  
**горных предприятий**

**Базовая часть**

Введение в специальность

История

История горно-металлургической отрасли

Философия

Физическая культура и спорт

Иностранный язык

Горное право

Экономическая теория

Экономика и менеджмент горного производства

Математика 1

Математика 2

Математика 3

Химия

Физика 1

Физика 2

Физика 3

Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика

Документирование управленческой деятельности

Электротехника

Теплотехника

Метрология, стандартизация и сертификация

Гидравлика

Безопасность жизнедеятельности

Управление качеством

Управление проектами

Управление изменениями

Информатика

Геология

Деловая коммуникация

Межкультурная коммуникация

Горно-промышленная экология

Основы горного дела

Технология конструкционных материалов

Теоретическая механика

Материаловедение

Прикладная механика

Аэрология горных предприятий

Геодезия и маркшейдерия

Физика горных пород

Геомеханика

Основы обогащения полезных ископаемых

Теория автоматического управления

Окусование и металлургия

Электроснабжение горного производства

Компьютерное моделирование

Организация эксперимента

### **Вариативная часть**

Горные машины и оборудование горных предприятий

Основы технологии машиностроения

Эксплуатация горных машин и оборудования

Конструирование горных машин и оборудования

Теоретические основы электротехники

Физические основы электроники

Промышленная электроника

Автоматизированный электропривод машин и установок горного производства

Релейная защита и автоматика

Электробезопасность на горных предприятиях

Элективные курсы по физической культуре и спорту

### **Факультативы**

Проектирование в КОМПАС-3D

LEAN-технологии

### **Дисциплины по выбору**

Электрические машины и электропривод

Гидравлические машины и гидропривод

Надежность и диагностика горных машин

Надежность и диагностика электротехнических систем

Энерго- и ресурсосбережение

Рациональное природопользование

Техника и технология переработки и утилизации отходов

Водошламовое хозяйство

Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело

Организация и ведение аварийно-спасательных работ

Технология и безопасность взрывных работ

Теория горения и взрыва