

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

21.05.04 Горное дело

Аннотация рабочей программы дисциплины «Горные машины и оборудование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часа, форма промежуточной аттестации – в 6-ом семестре зачёт, в 7-ом семестре экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*51 часа*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*51 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 169 часов. В 6,7-ом семестре выполняется ргз и идз.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные закономерности разрушения горных пород инструментом горных машин. Содержание, задачи дисциплины, ее связь со смежными дисциплинами.
2. Условия работы горных машин и требования предъявляемые к ним. Классификация и систематизация горных машин для механизации подземных и открытых горных работ.
3. Модели механического разрушения горных пород рабочим инструментом горных машин. Типы и типоразмеры породоразрушающих инструментов, их основные параметры.
4. Параметры разрушения и виды резов. Основные закономерности процесса разрушения пород резанием.
5. Горные машины для механизации разработки месторождений полезных ископаемых подземным способом.
6. Типы и типоразмеры бурильных машин, основы методик расчета и выбора их параметров.
7. Типы и типоразмеры проходческих комбайнов и щитовых комплексов, основы методик расчета и выбора их параметров.
8. Типы и типоразмеры очистных комплексов и агрегатов, состав оборудования, схемы компоновки и увязка их параметров.
9. Типы и типоразмеры очистных комбайнов, основы методик расчета и выбора их параметров.