

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.4 Информационные технологии в горном производстве

по специальности: 21.05.04 – «Горное дело»

по специализации: № 7 «Взрывное дело»

Квалификация выпускника: горный инженер (специалист)

Выпускающая кафедра: «Технология твердых химических веществ»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология твердых химических веществ»

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в горном производстве» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению информационных технологий в профессиональной деятельности в горном производстве. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- а) формирование знаний, умений и практических навыков для обоснованного выбора программной и аппаратной части персонального компьютера (т.е. грамотного их применения);
- б) раскрытие сущности процессов, происходящих при получении информации и знаний;
- в) обучение технологии получения необходимой научно-технической информации в области горного производства;
- г) обучение методам применения прикладного программного обеспечения различного назначения.

2. Содержание дисциплины "Информационные технологии в горном производстве":

Информационные технологии и перспективы развития их в горном деле.

Общая классификация видов информационных технологий.

Организация информационных процессов.

Среда реализации информационных технологий.

Примеры использования информационных технологий в горном деле.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия: универсального и специального прикладного программного обеспечения; данные; информация; компьютерное моделирование; модель; оптимизация; информационные технологии;
- б) классификацию информационных технологий и программного обеспечения;
- в) информационные технологии, применяемые в горном производстве;
- г) методы решения задач горного производства.

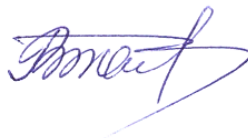
2) Уметь:

- а) обосновано выбирать прикладное программное обеспечение для решения поставленной задачи;
- б) обрабатывать полученные результаты с использованием современных информационных технологий;
- в) разрабатывать модели различных объектов (процессов, явлений и др.);
- г) оформлять технологическую документацию в соответствии с нормативной документацией;
- д) оценивать достоверность построенных моделей с использованием современных методов и средств анализа информации;
- е) выполнять расчеты в горном производстве с использованием информационных технологий;
- ж) составлять графики организации работ и планы развития производства.

3) Владеть:

- а) прикладным программным обеспечением, применяемым в горном производстве;
- б) методами составления программ на современных языках программирования;
- в) методами моделирования и оптимизации.

Зав. каф. ТТХВ



В.Я. Базотов