

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.8 Промышленная и экологическая безопасность взрывных работ

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. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Промышленная и экологическая безопасность взрывных работ» являются:

- а) знакомство с основными понятиями, положениями и законами экологической безопасности взрывных работ;
- б) получение теоретических знаний в области экологической безопасности взрывных работ;
- в) получение навыков решения задач по экологической безопасности взрывных работ для эффективной реализации геотехнологий добычи, переработки твердых полезных ископаемых и рационального использования подземного пространства.

2. Содержание дисциплины «Промышленная и экологическая безопасность взрывных работ»:

Тема 1. Основные понятия и общие принципы обеспечения промышленной экологической безопасности.

Проблемы промышленной и экологической безопасности.

Тема 2. Правовые аспекты обеспечения промышленной и экологической безопасности.

Тема 3. Безопасное использование промышленных взрывчатых веществ при проведении взрывных работ.

Тема 4. Воздействие антропогенных факторов горного производства, в т.ч. взрывных работ, на подсистемы биосферы; сопряженные системы природопользования.

Тема 5. Методы оценки ущерба и воздействия на окружающую среду.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) *Знать:* а) основные понятия о взрывчатых веществах (ВВ); химических реакциях, протекающих при взрыве; классификацию ВВ по химическому составу; химические формулы, химические и физические свойства основных типов ВВ;
б) основные химические процессы и технологии получения ВВ типа химических соединений; вопросы химического взаимодействия компонент ВВ с горными породами.
- 2) *Уметь:* а) оценивать влияние свойств горных пород и состояния породного массива на выбор технологии и механизации буровзрывных работ;
б) выбирать тип ВВ при расчетах и проектировании взрывных работ в различных горно-геологических и горно-технических условиях;
в) рассчитывать процессы превращения ВВ при взрыве и анализировать результаты производства взрывных работ (ВР).
- 3) *Владеть:* а) основными методиками определения свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натурных условиях;
б) навыками обработки полученных экспериментальных данных; методами и методиками расчётов процессов взаимодействия компонент ВВ с горными породами.
в) способностью осуществлять контроль выполнения требований промышленной и экологической безопасности при производстве буровых и ВР и работ с ВВ.

Зав. каф. ТТХВ



В.Я. Базотов