

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Горнопромышленная экология»
по специальности
21.05.04 Горное дело
форма обучения – очная

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Горнопромышленная экология» является приобретение обучающимися комплекса знаний в области техногенного воздействия горных предприятий на компоненты окружающей среды.

Задачами учебной дисциплины являются:

- составить представление у обучающихся об основных технологических процессах, оказывающих влияние на состояние окружающей среды;
- ознакомить с основными методами очистки шахтных и карьерных вод, утилизации отходов горного производства и рациональным использованием земельных ресурсов;
- дать знания о технологиях рекультивации нарушенных земель.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам базовой части Блока 1. Дисциплины (модули) ООП по специальности 21.05.04 «Горное дело».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Химия;
- Общая геология;
- Геотехнология открытая.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, необходимые для последующей подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– общепрофессиональные компетенции:

| Код и наименование ОПК | Планируемые результаты обучения |
|--|---|
| ОПК-6. Готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружа- | Знать: основные источники и пути загрязнения окружающей среды горнодобывающими предприятиями, методы и технологии защиты окружающей среды в сфере функци- |

| | |
|--|---|
| <p>ющей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов</p> | <p>онирования производства; Уметь: использовать методы оценки воздействия на окружающую среду; Владеть: понятийно-терминологическим аппаратом горнопромышленной экологии.</p> |
|--|---|

– профессиональные компетенции:

| Код и наименование ПК | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| <p>ПК-5. Готовностью продемонстрировать навыки разработки планов 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</p> | <p>Знать: основные принципы обеспечения экологической безопасности производств; Уметь: разрабатывать мероприятия по снижению техногенной нагрузки производства водные ресурсы, атмосферный воздух, почвенные ресурсы; Владеть: нормативно-правовой базой в области охраны окружающей среды.</p> |

4 Объем учебной дисциплины

| Семестр / курс | | ИТОГО | 4 сем. |
|---|------------------------|--------------|---------------|
| Форма промежуточной аттестации | | | зачет |
| Трудоёмкость | <i>академ. час.</i> | 108 | 108 |
| | <i>зачетных единиц</i> | 3 | 3 |
| Лекции, <i>академ. час.</i> | | 32 | 32 |
| Лабораторные работы, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| Практические работы, <i>академ. час.</i> | | 16 | 16 |
| Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| Консультации, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i> | | 60 | 60 |
| Контроль, <i>академ. час.</i> | | 0 | 0 |

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы: введение. цель и задачи курса; основные принципы обеспечения экологической безопасности производств; состояние окружающей среды. законодательство в области охраны окружающей среды; основные нормативы негативного воздействия на окружающую среду; основные источники и пути загрязнения горнодобывающим производством воздушной среды; основные источники и пути загрязнения горнодобывающим производством водной среды; основные источники и пути

загрязнения горнодобывающим производством земельных ресурсов;
охрана и рациональное использование недр

6 Составитель:

к.б.н., доцент

Семина И.С.