

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСиС»)

рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
НИТУ «МИСиС»
от «31» августа 2020 г.
протокол № 1-20

Аннотация рабочей программы дисциплины

Горно-промышленная экология

| | |
|------------------------|------------------------------------|
| Закрепленная кафедра | <u>Кафедра горного дела</u> |
| Направление подготовки | <u>21.05.04 Горное дело</u> |
| Специализация | Открытые горные работы |
| Квалификация | <u>Горный инженер (специалист)</u> |
| Форма обучения | <u>Очная</u> |
| Общая трудоемкость | <u>7 ЗЕТ</u> |

| | |
|-------------------------|------------|
| Часов по учебному плану | <u>252</u> |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | <u>72</u> |
| самостоятельная работа | <u>144</u> |
| часов на контроль | <u>36</u> |
| Семестр(ы) изучения | <u>4</u> |

Формы контроля:
экзамен в 4 семестре

Распределение часов дисциплины по курсам

| Семестр | 4 | | Итого |
|-------------------|-----|----|-------|
| Вид занятий | УП | РП | |
| Лекции | 36 | | 36 |
| Практические | 36 | | 36 |
| Контактная работа | 72 | | 72 |
| Сам. работа | 144 | | 144 |
| Часы на контроль | 36 | | 36 |
| Итого: | 252 | | 252 |

Год набора 2020 г.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ | |
|---|--|
| <p>Цель дисциплины – подготовка обучающихся в области организации всестороннего анализа антропогенных воздействий со стороны предприятий горнопромышленного комплекса на компоненты окружающей среды и формирование умения разрабатывать инженерные методы защиты природных объектов, существенно снижающих это воздействие и обеспечивающие эффективное использование природных ресурсов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. изучение антропогенных воздействий технологических процессов, применяемых на предприятиях горнопромышленного комплекса, технологии основных промышленных производств, физико-химические основы технологических процессов, технологические схемы и оборудование; 2. изучение основных методов очистки отходящих газов, сточных вод и утилизации твердых отходов, применяемых в промышленности; рациональное использование природных ресурсов; 3. формирование базы знаний и представлений о создании энергосберегающих и малоотходных технологий, мониторинге окружающей среды в районах воздействия предприятий горнопромышленного комплекса, методах рекультивации нарушенных и загрязненных земель. | |

| ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | |
|---|--|
| УК-10.3: демонстрировать знание действующего законодательства и нормативно-правовой базы в области профессиональной деятельности | |
| Знать: | З-1 Основные принципы обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы оценки состояния окружающей среды |
| Уметь: | У-1 Использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды; У-2 Решать экологические проблемы в своей профессиональной деятельности |
| Владеть навыком: | Н-1 Основными методами при оценке состояния окружающей среды |
| ОПК-7.1: готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов | |
| Знать: | З-1 Природоохранные мероприятия при добыче и переработке полезных ископаемых З-2 Концептуальных основ экологии; глобальных экологических проблем; путей выхода из экологического кризиса; источников загрязнения биосферы; последствий загрязнения биосферы; принципов рационального природопользования; экозащитной техники и технологии |
| Уметь: | У-1 Разрабатывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки горного производства на окружающую среду |
| Владеть навыком: | Н-1 Основами горнопромышленной экологии |