

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Геоэкология (набора 2016 года)

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
профиль Безопасность технологических процессов и производств

1. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Геоэкология» имеет своей целью сформировать у обучающихся по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» знания, которые в дальнейшем должны реализовываться в теоретическом и практическом применении для формирования представления природных и техногенных событий и проблем на планете Земля, их влияние на современное состояние окружающей среды и подходы к решению задач рационального использования природных ресурсов, управления развитием экосистем, биосферы.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Геоэкология» относится к вариативной части дисциплин Блока 1 и является дисциплиной по выбору студента.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-9, ПК-10

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные характеристики и особенности строения геосферы Земли;
- основные понятия и подходы в геоэкологии, виды техногенного воздействия геологоразведочных работ, разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа на геологическую среду, на приземную атмосферу, на поверхностные и подземные воды, на животный и растительный мир, глобальные геоэкологические проблемы, связанные с использованием углеводородного сырья;
- основные приемы исследования природных сред для выявления их ресурсного потенциала;
- потенциальную опасность антропогенных и природных факторов для человека и среды обитания.

уметь:

- различать последствия геологических процессов и объяснять их влияние на изменения Земной поверхности;
- использовать информационно-библиографические ресурсы для решения экологических задач, использовать математический аппарат для моделирования процессов в окружающей среде;
- критически осмысливать и анализировать информацию, выделяя существенные и второстепенные составляющие;
- определять уровень потенциальной опасности антропогенных и природных факторов для человека и среды обитания.

владеть:

- научным понятийным аппаратом, навыками осмысления и критической оценки влияния геологической деятельности на закономерности развития биосферы;
- навыками работы с различными источниками, использования программных средств и современных геоинформационных технологий;
- навыками оценки антропогенного воздействия на компоненты окружающей среды с учетом специфики природно-климатических условий;
- методами, способами и приемами исследования геокомпонентов и геоэкосистем, решения базовых проблем техносферной безопасности.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 108 часов, 3 зачётных единиц,
из них аудиторные занятия – 45/16 часов,
самостоятельная работа – 63/92 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: Зачёт – 7/5 семестр

7. Рабочую программу разработал Л.Н. Скипин – профессор каф. ТБ, д.с.-х.н.

Заведующий кафедрой ТБ



Л.Н. Скипин