

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы природопользования»

Цель дисциплины «Основы природопользования» – формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в области взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного природопользования с позиций идеологии устойчивого развития.

Задачи дисциплины:

- дать представление о наиболее общих закономерностях действия окружающей среды на организмы в ней обитающие;
- показать взаимосвязь между гидросферой, атмосферой, литосферой, биосферой и социогенным воздействием на их компоненты;
- познакомить студентов с основными историческими этапами развития природопользования, закономерностями «ответных реакций» экологических систем на воздействие «из вне» (основные законы экологии);
- дать представление об основных механизмах управления природопользованием;
- сформировать у студентов навыки необходимые для комплексного анализа современных проблем в системе «общество – природная среда».

Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:

Тема 1. Введение в курс дисциплины «Основы природопользования»

Основные понятия: «экология», «охрана природы», «природопользование» как науки об окружающей среде. История становления «природопользования» место в системе наук и основные задачи

Тема 2. Условия стабильности жизни на Земле.

Зависимость живого от сохранения стабильности параметров окружающей среды в определенных пределах. Факторы, определяющие постоянство среды обитания на Земле: положение планеты в солнечной системе; буферные свойства атмосферы и гидросферы. Перераспределение энергии по поверхности Земли

Тема 3. Биосфера: роль живого в преобразовании оболочек планеты

Общее понятие о природных системах. Строение биосферы. Основные функции биосферы. Концепция рационального природопользования на основе сохранения естественного круговорота веществ, биоразнообразия и природных саморегуляций стабильности биосферы, как основа устойчивого развития человечества.

Тема 4. Экологические последствия природопользования (загрязнение окружающей среды и трансформация биосферы природопользованием)

Формы, масштабы и последствия воздействия человека на природу. Основные антропогенные источники загрязнения воздушной среды. Основные загрязнители атмосферы. Понятие смога и его разновидности. Общепромышленное преобразование и загрязнение гидросферы. Наиболее распространенные загрязняющие вещества поверхностных вод России. Основные виды загрязняющих сточных вод. Преобразование ландшафтов

Тема 5. Природно-ресурсная база природопользования и концепция ресурсных циклов

Общее понятие о природных ресурсах. Классификации природных ресурсов по происхождению, исчерпаемости, видам хозяйственного использования. Основные свойства природных ресурсов: дефицитность, возобновимость, полифункциональность, заменимость и др. Понятие природно-ресурсного потенциала и ресурсообеспеченности. Концепция ресурсных циклов. Виды ресурсных циклов. Основные пути рационализации использования природных ресурсов

Тема 6. Понятие о рациональном природопользовании

Требования к рациональному природопользованию. Принципы рационального использования и охраны отдельных видов природных ресурсов и ландшафтов. Методы снижения

загрязнения окружающей среды. Методы сохранения и восстановления окружающей среды. Особенности рационального использования минеральных, климатических, водных, земельных, биологических ресурсов. Понятие альтернативного земледелия. Принципы рационального использования ландшафтов

Тема 7. Общие понятия об охране природы, экологической политике и экологической безопасности

Основные категории природоохранных мероприятий. Комплексность природоохранных мероприятий. Понятие охраны ландшафта. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Основные инструменты экологической политики.

Тема 8. Понятие об управлении природопользованием

Основные требования к управлению природопользованием. Виды управления природопользованием; мягкое и жесткое управление. Методы управления природопользованием. Общее понятие об управлении геосистемами. Понятие о природообустройстве.

Тема 9. Значение образования и пропаганды в становлении рационального природопользования

Формирование массового экологического мировоззрения. Значение образования и пропаганды в деле охраны природы и становления рационального природопользования. Концепция и стратегия непрерывного экологического образования в России.

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.