

## **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 обучающихся с основными историческими этапами развития природопользования, закономерностями «ответных реакций» экологических систем на воздействие «из вне» (основные законы экологии);
- дать представление о планировании природоохранной деятельности и осуществлении экологического контроля на предприятии;
- сформировать у обучающихся 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 саморегулирующей 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 ис-

пользования использование минеральных, климатических, водных, земельных, биологических ресурсов. Понятие альтернативного земледелия. Принципы рационального использования ландшафтов

Тема 7. 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 8. 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.**