

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Б1.О.03 «Современные проблемы экологии и природопользования»**

**Цель дисциплины:** Ознакомление студентов с основными системами природопользования, сложившимися в ходе исторического хозяйственного освоения природных ресурсов и социально-экономического развития общества и хозяйства, знакомство с теоретическими основами и методическими подходами при решении задач современного природопользования.

**Задачи дисциплины:**

- систематизация знаний о современных экологических проблемах;
- формирование у студентов представления о методах утилизации отходов, о малоотходном и безотходном производстве, о методах контроля за состоянием окружающей среды.

**Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине**

<b>Коды компетенции</b>	<b>Содержание компетенций</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
ОПК-1	ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.1. Использует знания современной философии и методологии научного познания для решения теоретических и практических задач в области экологии и природопользования.
ОПК-3	ОПК-3. Способен применять экологические методы исследования для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Применяет комплекс полевых, лабораторных, картографических, статистических и прочих необходимых методов исследования для сбора, обработки и анализа профессиональных данных.
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК 6.1 Способен к проектной деятельности в профессиональной сфере деятельности
ПК-1	ПК-1. Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений	ПК-1.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели научного исследования в области экологии и природопользования. ПК-1.2. Реферировать научные труды, составляет аналитические обзоры.

## **Содержание дисциплины (модуля)**

### **Содержание разделов дисциплины**

#### **Раздел 1 Актуальные проблемы экологии**

Демографическая проблема. Продовольственная проблема. Энергетический и сырьевой кризис. Проблема сохранения биоразнообразия и биологической продуктивности. Последствия вмешательства человека и продуктов его деятельности в биогеохимические процессы. Антропогенный фактор в жизни организмов и сообществ. Восстановление естественных экосистем после их разрушения. Проблема теплового загрязнения биосферы.

#### **Раздел 2 Ресурсы и рациональное природопользование**

Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов. Роль природных ресурсов. Понятие природно-ресурсного потенциала. Лимитированность освоения природно-ресурсного потенциала. Принципы рационального природопользования. Изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов, как составная часть природопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления. Климатические ресурсы, водные ресурсы, минеральные ресурсы, земельные ресурсы: характеристика, особенности использования, проблемы охраны. Понятие о рекреационных и культурно-исторических ресурсах, их характеристика, особенности использования, проблемы охраны.

#### **Раздел 3 Воздействие на окружающую природную среду**

Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами. Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение. Энергопотребление и биосфера. Антропогенные чрезвычайные ситуации. Экологический риск.