

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Экология»

Направление подготовки 12.03.01 «Приборостроение»

Образовательная программа «Приборы и методы контроля качества и диагностики»

Отделение ядерной физики и технологий

### **Цель изучения дисциплины:**

- формирование у студентов представления о сложности, связности и функционировании биологических надорганизменных систем;
- формирование у студентов системы знаний и понимания процессов, происходящих в окружающей среде, как основы для решений проблем в области рационального природопользования и охраны окружающей среды, а также создания благоприятных условий для устойчивого развития человеческой цивилизации.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- познакомить студентов с основами общей экологии, экологии человека, прикладной экологии;
- способствовать формированию экологического мировоззрения и представлений о человеке как части природы;
- убедить в необходимости находить баланс экономических и экологических интересов людей;
- развить экологическую культуру личности и общества, экологического сознания и мышления, ответственного отношения человека к природе, формирования комплексного решения в области природопользования, охраны окружающей среды и здоровья человека;
- показать роль международного сообщества, государственных и общественных деятелей, каждого человека на земле в решении проблем сохранения биосферы, здоровья человека и выживания всего человечества на планете.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений; изучается на 2 курсе в 4 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

2 зачетных единицы. 72 академических часа

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

ОПК-2 – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных, интеллектуально правовых и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.

### **Индикаторы достижения компетенций:**

З-ОПК-2 знать законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие производственно хозяйственную и финансово экономическую деятельность, терминологию и основные экологические законы;

У-ОПК-2 уметь пользоваться социально экономическими методами для решения производственных задач;

В-ОПК-2 владеть навыками профессиональной деятельности с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов; владеть навыками профессиональной деятельности с учетом экологических и интеллектуально правовых ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов; владеть навыками

профессиональной деятельности с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов.

**Формы итогового контроля:**

Зачет.