

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Б1.Б.20 Экология**

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
по профилю «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Квалификация выпускника: **БАКАЛАВР**

Выпускающая кафедра: АССОИ

Кафедра-разработчик рабочей программы: Промышленной безопасности

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Экология» являются

- а) формирование теоретических знаний, представлений о взаимообусловленности экологических процессов в биосфере и практических навыков рационального использования природных ресурсов,
- б) расширение кругозора студентов в современных проблемах взаимоотношения природы и общества и воспитание ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

### **2. Содержание дисциплины «Экология»:**

1. Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы.
2. Экологические факторы, определение, классификация.
3. Жизненные формы растений и животных.
4. Учение Вернадского о биосфере. Виды веществ. Функции живого вещества. Ноосфера.
5. Антропогенное воздействие на биосферу. Человек в биосфере. Классификация загрязнений окружающей среды.
6. Экологические принципы рационального природопользования.
7. Экологический контроль и экспертиза.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

#### **1) Знать:**

- а) основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- б) методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

#### **2) Уметь:**

- а) идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- б) оценивать риск реализации опасности;
- в) выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности

#### **3) Владеть:**

- а) законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере

профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;

б) понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

в) навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Зав.каф. АССОИ  
профессор



Гайнуллин Р.Н.