

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Автор:** Краснова О.В., ст.преподаватель

**Наименование дисциплины:** Б1.Б.27 Информационные технологии в экологии

### **Цели освоения дисциплины:**

- получение знаний об основных понятиях информационных технологий;
- получение знаний о возможности решения задач в области экологии с помощью информационных технологий;
- получение знаний об информационных системах поддержки принятия решений в области экологии с возможностью использования информации и обмена по компьютерным сетям.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-9 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Этап 1: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры.	Этап 1: работать с компьютером с применением методов информационных технологий.	Этап 1: навыками работы с компьютером, методами информационных технологий.
	Этап 2: применение информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Этап 2: соблюдать основные требования информационной безопасности	Этап 2: умением соблюдать основные требования информационной безопасности

### **2. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Введение в информационные технологии. Основные понятия и определения**

Тема 1. Предмет, цели и задачи дисциплины

Тема 2. Технологии обработки информации. Инструментарий информационных технологий

#### **Раздел 2. Основы работы с прикладными программами общего назначения**

Тема 3. Текстовые редакторы и процессоры

Тема 4. Электронные таблицы Microsoft Excel

Тема 5. База данных Microsoft Access

Тема 6. Программы создания презентаций

### **Раздел 3. Геоинформационные системы (ГИС). Интернет**

Тема 7. Введение в геоинформационные системы (ГИС) и ГИС-технологии

Тема 8. Классификация и структура ГИС

Тема 9. Интернет технологии

### **Раздел 4. Основы защиты информации**

Тема 10. Информационная безопасность и её составляющие

Тема 11. Угрозы безопасности информации и их классификация. методы защиты информации

Тема 12. Антивирусная защита

**3. Общая трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ**