

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Экология**

Направление подготовки: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»  
Профиль/программа подготовки: «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»

### **2 семестр**

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.** Целями освоения дисциплины

Экология являются ознакомление студентов с концептуальными основами экологии; как современной комплексной фундаментальной науки об экосистемах и биосфере; формирование экологического мировоззрения на основе знания особенностей сложных живых систем; воспитание навыков экологической культуры.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.** Учебная дисциплина относится к обязательной части подготовки бакалавров направления 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» и является составной частью вместе с такими дисциплинами, как математика, физика, химия, информатика.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.** В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Знать: действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (УК-8); навыки лабораторной работы и методы химии, физики, биологии и экологии в профессиональной деятельности (ОПК-2).

Уметь: предотвращать возникновение чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (УК-8); использовать навыки лабораторной работы и методы химии, физики, биологии и экологии в профессиональной деятельности (ОПК-2).

Владеть: действиями по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты (УК-8); навыками лабораторной работы и методы химии, физики, биологии и экологии в профессиональной деятельности (ОПК-2).

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. Теоретический курс: Введение.

Взаимодействие организма и среды. Биосфера. Человек в биосфере. Факторы и ресурсы среды. Популяции и сообщества. Экосистемы. Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. Заключение.

Темы практических работ: Структура экологии. Экологические факторы среды и закономерности их действия на живые организмы. Глобальные проблемы загрязнения атмосферы. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта. Ионизирующие излучения и окружающая среда. Структура экосистем. Охрана почв и земельных ресурсов. Эколого-экономические проблемы природопользования в России. Принципы управления природопользованием и охраны окружающей среды в России. Основы Законодательства РФ в области охраны окружающей среды и природопользования. Международные конвенции и соглашения в области охраны окружающей среды.

#### ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет

КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 / 144 часа.

Составитель: доц. кафедры биологии и экологии, к.б.н., Репкин Р.В.

Зав. кафедрой биологии и экологии

Трифонова Т.А.

Председатель учебно-методической комиссии направления 19.03.02  
«Продуктивного питания из растительного сырья» Трифонова Т.А.

Директор Института биологии и экологии

Смирнова Н.Н.

Дата



Печать института