

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Экология»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем
Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-9: способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Экология» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Введение в экологию.. Предмет и задачи экологии. Структура общей экологии. Экологические факторы окружающей среды. Общие закономерности действия факторов

среды на организмы (правило оптимума, правило лимитирующих факторов, правило взаимодействия факторов и т.д.). Влияние экологических факторов на здоровье человека..

2. Биосфера: возникновение, развитие, функции. Этапы формирования биосферы. Учение о биосфере и место в ней человека. Эволюция биосферы и проблемы ее стабильности. Строение и функции биосферы. Энергетика биосферы и трофические цепи. Биосфера и здоровье людей..

3. Экологические системы и их влияния на здоровье людей.. Экосистема и ее основные компоненты. Основные законы организации экосистем. Трофическая структура биоценозов. Эволюция экосистем. Сукцессия. Устойчивость и стабильность экосистем..

4. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.. Загрязнение окружающей среды, как результат интенсификации производства продуктов потребления. Методы защиты человека и окружающей среды от загрязнений. ЧС экологического характера. Методы защиты в условиях ЧС..

5. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.. Классификация природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование. Ограниченность природных ресурсов, необходимых для человечества. Первая помощь при негативном влиянии экологии на здоровье. ЧС для населения, к которым могут привести экологические факторы..

6. Организационно-правовые меры обеспечения устойчивого развития.. Экологические принципы охраны природы (экологический мониторинг, экспертиза, процедура ОВОС, экологический аудит).

7. Концепция устойчивого развития.. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды..

Разработал:

доцент

кафедры БЖД

Проверил:

Директор ИнБиоХим

А.Ю. Калинин

Ю.С. Лазуткина