

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.9 Экология

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»

Квалификация выпускника:

БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра:

Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Промышленной безопасности»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Экология» являются

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

2. Содержание дисциплины:

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы.

Экологические факторы, определение, классификация.

Жизненные формы растений и животных.

Учение Вернадского о биосфере. Виды веществ. Функции живого вещества. Ноосфера.

Антропогенное воздействие на биосферу. Человек в биосфере.

Классификация загрязнений окружающей среды.

Экологические принципы рационального природопользования.

Экологический контроль и экспертиза.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- б) знать и уметь анализировать особенности антропогенной динамики экосистем и биосферы в целом;

2) Уметь:

- а) идентифицировать экологические опасности среды обитания человека;
- б) уметь практически использовать знания по охране природы.;

3) Владеть:

- а) законодательными и правовыми основами в области охраны окружающей среды;
- б) владеть основными понятиями общей и прикладной экологии;
- в) адекватно оценивать место и роль человека в биосфере;
- г) навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

Зав. кафедрой Системотехники



Н.Н. Зиятдинов