

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.Б.14 “ЭКОЛОГИЯ”

по направлению подготовки бакалавриата

27.03.04 «Управление в технических системах»

Направленность

«Системы и технические средства автоматизации и управления»

1. Основные разделы дисциплины

1. Общая экология

Разнообразие жизни на Земле. Предмет экологии. Основные разделы экологии Факториальная экология Популяционная экология. Экология сообществ. Биосфера как макроэкосистема.

2. Биосфера и человечество

Строение, состав, происхождение и эволюция и границы биосферы. Стабильность биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы. Геохимические циклы. Потоки энергии в биосфере. Общие законы организации биосферы. Концепция ноосферы. Влияние производственной деятельности человека на биосферные процессы. Биосфера и рост народонаселения Земли Экологические кризисы и катастрофы в биосфере Загрязнение биосферы как экологическая проблема

3. Пути и методы сохранения современной биосферы

Экологическое законодательство Пути сохранения биоразнообразия и генофонда биосферы Экономические аспекты природопользования Регламентация допустимого воздействия на окружающую среду и человека Управление в области охраны окружающей среды Международное и межгосударственное сотрудничество

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Трудоемкость дисциплины: – 3 зачетные единицы

Всего часов – 108 час.

Из них:

Контактная работа – 54 час.

Лекции – 18 час.

Практические занятия – 36 час.

Самостоятельная работа – 54 час.

Формы промежуточной аттестации:

зачет – 2 семестр