

Б1.Б.11 Экология

Объем дисциплины (модуля) 3 ЗЕТ (108 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: формирование у студентов современного естественнонаучного экологического мировоззрения и экологической культуры, приобретение знаний, необходимых для понимания личной ответственности и причастности к решению проблем охраны окружающей среды и рационального природопользования, а также расширения кругозора. Важная цель курса – создание у студентов заинтересованности в непрерывном расширении своих экологических знаний.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1: способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

:

:

:

:

:

:

:

:

:

:

ПК-12: способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства

:

:

:

:

:

:

:

:

:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: основные закономерности функционирования биосферы и человека, глобальные проблемы окружающей среды и экологические принципы рационального использования природных ресурсов, технических средств и технологий по сохранению и защите экосистем

Уметь: прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

Владеть: методами экологического обеспечения производства, инженерной защиты окружающей среды и рационального природопользования

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Фундаментальные основы экологии

Раздел 2. Глобальные экологические проблемы

Раздел 3. Общие вопросы охраны природы и основы экозащитной техники