

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экология»

Для студентов агрономического факультета направления подготовки
05.03.06. – Экология и природопользование.

I. Цель и задачи дисциплины

Экология – дисциплина, изучающая научные основы функционирования надорганизменных систем: популяций, биоценозов, экосистем и биосферы в целом.

1.1. Цель дисциплины – сформировать у студентов научные основы экологического мировоззрения, основ экологического природопользования и эколого-экономических принципов рационального использования природных ресурсов.

1.2. Задачи:

ознакомить учащихся с основами экологии, экологическими факторами, средами жизни, популяциями, биоценозами и экосистемами;

дать знания о природных ресурсах, их классификации и рациональным природопользованием;

дать знания об основных загрязнителях природных ресурсов в России и мире и их классификации;

ознакомить с правовыми, организационными и экономическими вопросами экологической безопасности, экологическим мониторингом

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Экологические основы природопользования относятся к дисциплинам по выбору –
(Б1.В.ДВ.02.02) основной образовательной программы.

3.. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

ОПК 2 Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; владеть методами химического анализа, владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации.

ОПК 6 владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

ПК 1 способностью осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать законодательные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования, в заповедном деле и уметь применять их на практике

знать:

общие базовые сведения по общей биологии, ботанике, зоологии, анатомии, географии;
элементарные навыки компьютерного моделирования;

навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников);

уметь:

анализировать эмпирические показатели состояния окружающей среды; организовывать и планировать исследования; принимать решение по проблемам природопользования; владеть:

методами инструментальной оценки состояния окружающей среды; базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.

4.Общая трудоёмкость дисциплины 108 часов , 3 з.е.

5. Составитель: Панин С.И.