

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы экотоксикологии»
Для студентов агрономического факультета направления подготовки
05.03.06. – Экология и природопользование.

I. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1. **Цель изучаемой дисциплины** – формирование знаний в области экологии токсичных веществ, направленное на снижение и предотвращение загрязнения экосистем токсикантами и получение безопасной сельскохозяйственной продукции.

1.2. **В задачи дисциплины входит:**

- изучение основных токсикантов в окружающей среде и сельскохозяйственной продукции, особенностей поведения их в почве, воде, воздухе и влияние на здоровье человека.

- овладение методами определения токсикантов и навыками практических приемов диагностики объектов, пораженных загрязняющими веществами.

- выработка навыков в принятии решений для снижения и предотвращения опасности действия токсикантов в конкретной экологической ситуации.

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

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

2.1. Цикл (раздел) к которому относится дисциплина

Дисциплина относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.10

**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.

разия, его оценки современными методами количественной обработки информации.

ПК 2 В результате освоения дисциплины студент должен: владеть методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия

студент должен знать:

Знать:

- Основы почвоведения и агрохимии
- Основы геоэкологии и токсикологической химии

Уметь:

- основные показатели характеризующие поглотительную способность почв
- Различать различные классы химических соединений природного и техногенного происхождения
- Распознавать и определять основные составляющие элементы агробиоценозов и экосистем

Владеть:

- основами теории и практики современной токсикологии; ее понятийно-терминологическим языком

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

5. Составитель: Манохина Л.А., Кузьмина Е.А.