

АННОТАЦИЯ
учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ОД.11 Основы экотоксикологии
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, профиль Агроэкология

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов).

Это дисциплина вариативной части.

Дисциплина Б1.В.ОД.11 Основы экотоксикологии в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих общекультурных компетенций:

1. способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональных компетенций:

1. способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

Профессиональных компетенций:

1. готовностью изучать современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-14);

2. способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15).

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен:

знать:

- физические, химические и токсикологические свойства поллютантов и их метаболитов;
- механизмы действия ядовитых веществ на живые организмы и особенности функционирования живых организмов в этих условиях;
- диагностические признаки поражения объектов окружающей среды;
- ПДК различных экотоксикантов и эффективные меры по снижению негативных последствий применения или поступления загрязняющих веществ в окружающую среду и продукцию;
- основы природоохранного законодательства и меру ответственности за возможное загрязнение компонентов биосферы.

уметь:

- оценивать экологическую ситуацию с точки зрения опасности для окружающей среды и здоровья человека;
- квалифицировано отобрать пробы (образцы) изучаемых объектов и провести необходимый инструментальный анализ;
- уметь идентифицировать экотоксикант и осветить механизмы действия различных загрязняющих веществ на компоненты окружающей среды, особенно на загрязнение продукции.

владеть:

- методами обработки материалов наблюдений и формами представления результатов;
- знаниями для поиска возможных решений и путей снижения опасности загрязнения.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: проблемная лекция, лекция-визуализация, анализ конкретных ситуаций, встреча с ведущими специалистами в области экологии, выполнение индивидуальных заданий.

Контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в следующих формах: рубежная проверка по окончании изучения разделов в виде тестов, подготовка докладов с презентацией.

Промежуточная форма контроля – экзамен.