

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

### «Б1.В.09 ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ»

#### Направление подготовки/специальность

05.03.06 Экология и природопользование

#### Объем трудоемкости:

3 зач.ед. (108 часов)

**Целью** освоения дисциплины «Экотоксикология» является: ознакомить студентов с актуальными проблемами экотоксикологии, как раздела экологии, с учетом современных концепций и результатов исследований; выработать у них теоретические и практические навыки, необходимые для распознавания и прогнозирования поведения нормируемых токсикантов и их рассеяния в экосистемах, позволяющих специалисту принимать грамотные решения, направленные на оптимизацию процессов природного их самоочищения, получения экологически чистой продукции и защиты здоровья человека.

#### 1.2 Задачи дисциплины

**Задачи** дисциплины «Экотоксикология» сводятся к формированию

- основных понятий экологической токсикологии
- изучению основных этапов экотоксикологических исследований: экотоксикологическая классификация, химико-аналитические исследования, экспериментальное моделирование;
- рассмотрение закономерностей химических превращений и взаимодействия с биологическими объектами;
- изучение воздействия токсических веществ на организм;
- выявление закономерностей накопления радионуклидов, тяжелых металлов и хлорорганических соединений в популяциях растений и животных
- моделирование динамики популяций в условиях токсического и радиационного стресса;
- мероприятия по улучшению контроля и качества окружающей природной среды.

#### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экотоксикология» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКУВ-02 Способен осуществлять проведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации.

#### Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия экологической токсикологии
2. Основные источники загрязнения биосферы
3. Основные виды загрязняющих веществ
4. Влияние загрязняющих веществ на биосферу и ее компоненты
5. Воздействие токсических веществ на организм
6. Популяционная экотоксикология

7. Экотоксикологический мониторинг.
8. Экологическое нормирование в экотоксикологии. Оценка опасности загрязняющих веществ
9. Экотоксикологическое нормирование состояния экосистем.
10. Токсичность и способы ее оценки. ПДК и МДУ

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет (6 семестр)

Автор Киль В.И., профессор, д.б.н., доцент