

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Эффекты хронического воздействия на биоту»
Направление подготовки 06.04.01 Биология
Образовательная программа «Экспериментальная радиология»
Отделение Биотехнологий

Цель дисциплины:

изучение специфики распределения в природной среде ксенобиотиков, их превращения, передачи и накопления в трофических цепях, воздействия на экосистемы, популяции и организм на различных уровнях: клетка, орган, организм в целом.

Задачи дисциплины:

овладение принципами и методами определения потенциала опасности токсических химических веществ и разработки защитных и профилактических мероприятий, направленных на сохранение функций организма, популяции и экосистемы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках вариативной части; изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ОПК-3 - готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач

ОПК-6 – способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов

ПК-3 – способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с профилем магистерской программы);

ПК-8 – способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовывать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов

Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:

Знать:

- основные термины, понятия и обозначения токсикологии, параметры и основные закономерности токсикометрии;
- специфику воздействия на организм, популяцию или экосистему различных групп экотоксикантов

Уметь:

- определять основные токсикологические характеристики, пользоваться санитарно-гигиеническими нормативами.

Владеть:

- методическими основами проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических и экологических исследований

Формы итогового контроля

экзамен