

Аннотация к рабочей программы дисциплины
«Б1.В.08 Экотоксикология»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины:

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.

Задачи дисциплины:

- 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.

Место дисциплины 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:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПКУВ-02 Способен осуществлять проведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	Знает
	Умеет использовать полученные знания для мониторинга загрязнения окружающей среды экотоксикантами и оценивать их негативное воздействие на экосистемы и человека
	Владеет теоретическими и практическими знаниями, позволяющими оценить влияние деятельности человека в процессе производства на природную среду: загрязнение ее средствами химизации;
	Умеет проводить оценку ситуации и использовать передовые методы токсикологического анализа для определения негативного воздействия токсикантов на окружающую среду и человека

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

Содержание дисциплины:**Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.**

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение	4,8	1	1	-	0,8
2.	Основные понятия экологической токсикологии	10	1	1	-	5
3.	Основные источники загрязнения биосферы	11	1	3	-	7
4.	Основные виды загрязняющих веществ	11	1	3	-	7
5.	Влияние загрязняющих веществ на биосферу и ее компоненты	10	1	2	-	7
6.	Воздействие токсических веществ на организм	11	1	3	-	7
7.	Популяционная экотоксикология	10	1	2	-	7
8.	Экотоксикология человека	8	1	2	-	5
9.	Экотоксикологический мониторинг. Почвенный мониторинг	8	1	2	-	5
10.	Экологическое нормирование в экотоксикологии. Оценка опасности загрязняющих веществ	9	1	3	-	5
11.	Экотоксикологическое нормирование состояния экосистем. Экотоксикологическое нормирование состояния территорий в России	8	1	2	-	5
12.	Токсичность и способы ее оценки. ПДК и МДУ	8	1	2	-	5
Итого:			12	26	-	65,8

Курсовые работы: не предусмотрена**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор В.И. Киль