

Аннотация по дисциплине
Б1.В.ДВ.07.02 ТОКСИКОЛОГИЯ

Курс 2 Семестр 3 Количество з.е. 2 (72 часа, из них – 24,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 6 ч., лабораторных 18 ч., 0,2 ч. ИКР, 47,8 часа СРС)

Цель дисциплины: обеспечить глубокую естественнонаучную подготовку студентов в области токсикологии, показать возможность использования полученных данных для решения научно-исследовательских задач по установлению влияния загрязнителей окружающей среды на функционирование живых организмов, по определению величин ПДК загрязнителей антропогенного происхождения, по разработке рекомендаций для обеспечения безопасности людей в условиях производства и чрезвычайных ситуаций.

Задачи дисциплины:

- 1 Сформировать базу знаний по теоретическим основам общей, промышленной и экологической токсикологии, токсикометрии,
- 2 Дать представление о токсичности химических веществ, встречающихся на производстве и в быту, о метаболизме ядов, токсикодинамике и токсикокинетики.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

«Токсикология» относится к Блоку 1 вариативной части и является дисциплиной по выбору учебного плана (**Б1.В.ДВ.07.02**).

Дисциплины, обязательные для предварительного изучения: Энзимология, Биологически активные вещества. Дисциплины, в которых используется материал данной дисциплины: Биохимия растений, Молекулярная биология клетки, Ферментные препараты в промышленности и медицине.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
Знать	биологическое действие солей тяжелых металлов на растительный и животный белок
Уметь	определять количество вредных веществ, поступающих в организм человека
Владеть	методами определения токсичности и опасности вредных веществ

Содержание и структура дисциплины (модуля)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные понятия токсикологии	11,8	2	–	2	7,8
2.	Транспорт ядов через клеточные мембраны	12	2	–	2	8
3.	Отравления токсичными веществами	10	–	–	2	8
4.	Отравления токсичными веществами	10	–	–	2	8
5.	Отравления токсичными веществами	12	–	–	4	8
6.	Факторы, влияющие на токсичность химических веществ	14	2	–	4	8
	<i>Итого по дисциплине:</i>		6	–	18	47,8

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены.

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: проблемная лекция; использование мультимедийного оборудования для демонстрации учебного материала в виде схем, таблиц, рисунков и учебных фильмов.

Вид аттестации: зачёт

Основная литература:

1. Сотникова Е.В., Дмитренко В.П. Техносферная токсикология. СПб., 2015. 432 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:

<http://e.lanbook.com/book/64338>

2. Баширов В. Промышленная токсикология: курс лекций: учебное пособие. Оренбург, 2012. 84 с. [Электронный ресурс].

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259200>

Автор Улитина Н.Н.

