

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Токсикология»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Менеджмент рисков техносферной безопасности и чрезвычайных ситуаций

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.1: Определяет характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики действия вредных факторов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Токсикология» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5.

1. Введение в токсикологию.. Определение, понятия, цели и задачи токсикологии. Основные направления токсикологии (структура современной токсикологии). Характеристика отдельных этапов развития токсикологии как науки. Химическое загрязнение природной среды..

2. Общие сведения о токсичности веществ для анализа механизма воздействия техногенных опасностей на человека и разработки корректирующих мероприятий.. Классификация и характеристика вредных химических веществ (ядов). Общие и специальные классификации вредных химических веществ. Взаимодействие организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики действия вредных факторов..

3. Характеристика действия ядов.. Классификация отравлений. Токсикология производственных ядов. Стадии острых отравлений. Факторы, определяющие распределение ядов. Понятие о рецепторах, связи токсиканта с рецептором. Детоксикационные системы организма человека. Эффекты повторного и совместного воздействия токсиканта на организм. Механизм действия ядов на организм. Типы действия токсических веществ..

4. Основы токсикометрии.. Параметры токсикометрии. Закономерности воздействия вредных веществ. Санитарно-гигиеническое нормирование химических веществ. Специфика, причины и механизм токсического действия. Теория рецепторов токсичности. Механизмы воздействия техногенных опасностей на человека и разработка корректирующих мероприятий..

5. Поступление ядов в организм.. Взаимодействие организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики действия вредных веществ. Токсикокинетические особенности различных отравлений. Пути поступления яда в организм. Метаболизм ядов в организме..

6. Токсикология производственных ядов.. Производственные яды. Комбинированное действие ядов. Влияние биологических особенностей организма. Анализ механизма воздействия производственных ядов на человека и разработка корректирующих мероприятий..

7. Основные токсикологические характеристики веществ и их воздействие на экосистемы.. Экологическая токсикология тяжелых металлов. Пути поступления тяжелых металлов в экологические системы. Взаимодействие организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики действия вредных факторов..

Разработал:
преподаватель
кафедры БЖД

Т.В. Гончарова

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина