

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович

Должность: Ректор МИЭТ

Дата подписания: 01.09.2023 15:35:39

Уникальный программный ключ:

ef5a4fe6ed0ffdf3f1a49d6ad1b49464dc1bf7354f736d76c8f8bea882b8d602

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Токсикология»

Направление подготовки - 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль) - Инженерная защита окружающей среды

Уровень образования - Бакалавриат

Форма обучения - Очная

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: изучение биологических эффектов химического и радиационного воздействий на организм человека на молекулярно–клеточном уровне, ознакомление со спецификой воздействия некоторых высокотоксичных химических соединений, присутствующих в среде обитания человека; изучение ключевых понятий экологической токсикологии, ее задач и методов исследования. **Задачей дисциплины** является выработка обоснованного подхода к проблемам санитарно-гигиенического, научно-технического и экологического нормирования, приобретение навыков расчета токсикометрических характеристик веществ, изучение методик оценки токсикологического риска.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Входные требования к дисциплине: к началу изучения дисциплины студент должен знать основы общей и органической химии, основные методы и средства инженерной защиты окружающей среды; уметь прогнозировать последствия воздействия основных химических опасностей и вредностей; иметь опыт оценки используемых в производстве веществ и материалов с позиций снижения риска, связанного с химической опасностью.

В результате изучения дисциплины студент должен: **знать** причины и механизмы токсических состояний, их основные проявления и последствия, механизм воздействия ионизирующего излучения; **уметь** выявлять факторы, влияющие на токсичность веществ, устанавливать количественные характеристики токсичности с использованием методик; **иметь опыт** использования методологии оценки токсичности и разработки паспортов безопасности веществ (материалов).

3. Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и задачи токсикологии.

Рецепторы токсичности. Токсикокинетика. Промышленная токсикология. Радиационная токсикология. Экологическая токсикология.

Разработчик:

Доцент Института ПМТ, к.т.н. Березина Н.В.