

Специальность «Медико-профилактическое дело»
УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ПРОМЫШЛЕННАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ»
МОДУЛЯ «ГИГИЕНА ТРУДА»

Краткое содержание учебной дисциплины	Токсикокинетика и токсикодинамика. Прогнозирование токсичности. Гигиеническое нормирование химических веществ: принципы, этапы, виды гигиенических нормативов. Классификации химических веществ. Принципы биоэтики при проведении экспериментов. Виды лабораторных животных и тест-систем для проведения исследований. Альтернативные методы в токсикологии. Виды многофакторных воздействий. Международное сотрудничество в области промышленной токсикологии. Гармонизация законодательства в области обращения химических веществ и продукции. Эндокринные эффекторы. Токсиколого-гигиеническая характеристика отдельных вредных веществ, применяемых в отраслях экономики
Формируемые компетенции	СК. Проводить токсиколого-гигиеническую оценку новых химических веществ, внедряемых в производство
Результаты обучения	Студент должен знать: основные положения нормативных правовых и иных актов в области промышленной токсикологии; основные требования техники безопасности при работе с лабораторными животными; принципы гигиенического нормирования химических веществ; влияние основных физико-химических свойств вредных веществ на особенности их биологического действия; содержание исследований по разработке гигиенических нормативов вредных веществ; классификации химических веществ; принципы биоэтики при проведении токсикологических экспериментов; основные требования к содержанию лабораторных животных; альтернативные методы токсикологических исследований; основные нейросетевые алгоритмы, использующие

	искусственный интеллект и методы машинного обучения для прогнозирования токсичности; современные международные подходы к регулированию обращения химических веществ; особенности биологического действия актуальных для Республики Беларусь промышленных ядов; уметь: использовать общедоступные базы данных и интернет-ресурсы для характеристики биологического действия вещества; планировать и организовывать проведение острых, подострых, субхронических и хронических экспериментов для установления токсичности химических веществ; давать оценку кожно-раздражающего, ирритативного, кумулятивного и сенсибилизирующего действия химических веществ; определять класс опасности и токсичности вещества; проводить предупредительную маркировку химической продукции; разрабатывать систему профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного воздействия вредных веществ на организм работников; интерпретировать результаты токсикологических исследований; оформлять токсиколого-гигиеническое заключение; составлять программу первичной токсикологической оценки вещества; владеть: методом оценки кожно-раздражающего действия; методом оценки ирритативного действия; методикой организации исследования по изучению кумулятивных свойств
Семестр(ы)	9 семестр
Пререквизиты	Гигиена организаций здравоохранения Гигиена факторов среды проживания человека
Трудоемкость	3 зачетные единицы
Количество академических часов	120 академических часов, из них 58 аудиторных часов
Формы промежуточной аттестации	Зачет

