

## УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ПРОМЫШЛЕННАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ» «ГИГИЕНА ТРУДА»

<b>Содержание учебной дисциплины</b>	<p>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</p>
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>СК. проводить токсиколого-гигиеническую оценку новых химических веществ, внедряемых в производство</p>
<b>Результаты обучения</b>	<p><b>Студент должен знать:</b></p> <p>основные положения нормативных правовых и иных актов в области промышленной токсикологии;</p> <p>основные требования техники безопасности при работе с лабораторными животными;</p> <p>принципы гигиенического нормирования химических веществ;</p> <p>влияние основных физико-химических свойств вредных веществ на особенности их биологического действия;</p> <p>содержание исследований по разработке гигиенических нормативов вредных веществ;</p> <p>классификации химических веществ;</p> <p>принципы биоэтики при проведении токсикологических экспериментов;</p> <p>основные требования к содержанию лабораторных животных;</p> <p>альтернативные методы токсикологических исследований;</p> <p>основные нейросетевые алгоритмы, использующие искусственный интеллект и методы машинного обучения для прогнозирования токсичности;</p> <p>современные международные подходы к регулированию обращения химических веществ;</p> <p>особенности биологического действия актуальных для Республики Беларусь промышленных ядов;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>использовать общедоступные базы данных и интернет-ресурсы для характеристики биологического действия вещества;</p> <p>планировать и организовывать проведение острых, подострых, субхронических и хронических экспериментов для установления токсичности химических веществ;</p> <p>давать оценку кожно-раздражающего, иrrитативного,</p>

	<p>кумулятивного и сенсибилизирующего действия химических веществ;</p> <p>определять класс опасности и токсичности вещества;</p> <p>проводить предупредительную маркировку химической продукции;</p> <p>разрабатывать систему профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного воздействия вредных веществ на организм работников;</p> <p>интерпретировать результаты токсикологических исследований;</p> <p>оформлять токсиколого-гигиеническое заключение;</p> <p>составлять программу первичной токсикологической оценки вещества;</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>методом оценки кожно-раздражающего действия;</p> <p>методом оценки иrrитативного действия;</p> <p>методикой организации исследования по изучению кумулятивных свойств</p>
<b>Семестр</b>	9
<b>Пререквизиты</b>	Гигиена организаций здравоохранения Гигиена факторов среды проживания человека
<b>Трудоемкость</b>	3
<b>Количество академических часов</b>	120 академических часов всего 57 аудиторных часов 63 часа самостоятельной работы
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	зачет