

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Токсикологическая химия»
для обучающихся по образовательной программе
специалитета по специальности 33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
IV курс 7 семестр		
1	Введение в токсикологическую химию. Основные разделы токсикологической химии. Организация проведения химико-токсикологической экспертизы в РФ. Токсикокинетика. Общие закономерности распределения ядов в организме. Факторы влияния на токсичность ксенобиотиков.	2
2	Биотрансформация ксенобиотиков в организме. Метаболиты и токсичность. Представление о вторичном метаболизме. Летальный синтез.	2
3	Группа веществ, изолируемых из биологического материала минерализацией. Экология окружающей среды и распространенность отравлений соединениями тяжелых металлов и мышьяком. Методы выделения соединений тяжелых металлов из минерализата. Соединения свинца, бария, марганца, хрома и серебра.	2
4	Особенности химико-токсикологического анализа на содержание соединений мышьяка.	2
5	Неорганические и органические соединения ртути. Классификация, токсикокинетика, изолирование. Обнаружение и количественное определение соединений ртути.	2
6	Оксид углерода (II). Свойства, причины и распространенность отравлений. Механизм токсического действия. Диагностика отравлений и принципы их лечения. Методы химико-токсикологического анализа.	2
7	Группа веществ, изолируемых из биологических объектов методом дистилляции. Методология общего ненаправленного анализа дистиллятов на летучие яды. Синильная кислота.	2
IV курс 8 семестр		
8	Группа веществ, изолируемых из биологических объектов методом дистилляции. Проблема экспертизы алкогольного опьянения.	2
9	Пестициды. Классификация. Методы изолирования из биологических объектов. Химико-токсикологический анализ	2

	хлорорганических, фосфорорганических пестицидов, пестицидов производных карбаминовой кислоты и пиретроидов.	
10	Методы изолирования ксенобиотиков из биологических объектов при проведении судебно-химического анализа. Сравнительная характеристика общих и частных методов изолирования. Теоретические основы пробоподготовки при исследовании биожидкостей. Экстракция в системах жидкость-жидкость и твердая фаза-жидкость. Способы очистки изолятов.	2
11	Характеристика групп ксенобиотиков, вызывающих одурманивание. Химико-токсикологический анализ производных барбитуровой кислоты и опиатов.	2
12	Химико-токсикологический анализ тропановых алкалоидов, каннабиноидов и фенилалкиламинов.	2
	Итого	24

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической и токсикологической химии «27» мая 2023 г., протокол №9

Заведующий кафедрой
д.х.н., профессор



/Озеров А.А./