

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Токсикологическая химия»
для обучающихся 2021 года поступления
по образовательной программе 33.05.01 Фармация,
профиль Фармация (специалитет),
форма обучения очная
2024- 2025 учебный год.**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
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.	2
3	Метаболиты и токсичность. Представление о вторичном метаболизме. Летальный синтез.	2
4	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
5	Особенности химико-токсикологического анализа на содержание соединений мышьяка.	2
6	Неорганические и органические соединения ртути. Классификация, токсикокинетика, изолирование. Обнаружение и количественное определение соединений ртути.	2
7	Оксид углерода (II). Свойства, причины и распространенность отравлений. Механизм токсического действия. Диагностика отравлений и принципы их лечения. Методы химико-токсикологического анализа.	2
8	Токсикология и химико-токсикологический анализ соединений фтора.	2
9	Группа веществ, изолируемых из биологических объектов методом дистилляции. Методология общего ненаправленного анализа дистиллятов на летучие яды. Синильная кислота.	2
8 семестр		
10	Группа веществ, изолируемых из биологических объектов методом дистилляции. Проблема экспертизы алкогольного опьянения.	2
11	Пестициды. Классификация. Методы изолирования из биологических объектов. Химико-токсикологический анализ хлорорганических пестицидов.	2
12	Пестициды. Химико-токсикологический анализ	2

	фосфорорганических пестицидов, пестицидов производных карбаминевой кислоты и пиретроидов.	
13	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 изолатов.	2
14	Характеристика групп ксенобиотиков, вызывающих одурманивание. Химико-токсикологический анализ производных барбитуровой кислоты.	2
15	Характеристика групп ксенобиотиков, вызывающих одурманивание. Химико-токсикологический анализ опиатов.	2
16	Характеристика групп ксенобиотиков, вызывающих одурманивание. Химико-токсикологический анализ производных 1,4- бензодиазепинов.	2
17	Химико-токсикологический анализ тропановых алкалоидов и фенилалкиламинов.	2
18	Химико-токсикологический анализ каннабиноидов и опиоидов.	2
	Итого	36

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической, токсикологической химии, фармакогнозии и ботаники «28» августа 2024 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой фармацевтической,
токсикологической химии, фармакогнозии
и ботаники, профессор



А.А.Озеров