

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Химико-токсикологические исследования в работе
клинической лаборатории»
для обучающихся по образовательной программе
специалитета по специальности 33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация,
форма обучения очная
на 2023 - 2024 учебный год**

№	Тематические блоки	Часы (академ.)
1.	Модуль 1. Организация химико-токсикологических исследований. Тема 1. Нормативная документация и организация лаборатории. Необходимость применения экспресс-методов. Безопасность работы.	2
	Тема 2. Классификация ядов. Идентификация неизвестных веществ. Определение веществ в малых (следовых) количествах.	2
	Тема 3. Современные аналитические методы, используемые в химико-токсикологических исследованиях. Определение веществ на фоне сложного биологического матрикса.	2
2.	Модуль 2. Аналитические методы анализа ксенобиотиков в биологических объектах. Тема 4. Проведение преаналитического этапа. Возможная фальсификация проб.	2
	Лабораторная работа 1. Гомогенизация тканей. Центрифугирование. Технология осаждения белков.	2
	Тема 5. Основы хроматографии. ТСХ.	2
	Лабораторная работа 2. Определение ксенобиотиков методом тонкослойной хроматографии (ТСХ).	
	Тема 6. Аппаратные методы хроматографии. ГХ. ВЭЖХ. Необходимость интерпретации результатов анализа. Контроль качества измерений.	2
	Решение задачи по теме.	2
	Тема 7. Юридическая значимость результатов и нормативно-правовое регулирование экспертизы.	2
	Лабораторная работа 3. Методы выделения и идентификации образцов различного происхождения.	2
3.	Модуль 3. Фармакокинетика. Токсикокинетика. Терапевтический лекарственный мониторинг. Молекулярные мишени действия лекарственных препаратов. Тема 8. Основы фармакокинетики. Отличие фармакокинетики от токсикокинетики.	2
	Решение задач по теме.	2
	Тема 9. Проведение терапевтического лекарственного мониторинга.	2
	Решение задач по теме	2
	Тема 10. Метаболизм ксенобиотиков. Биотрансформация яда в	2

	организме. Роль микросомального окисления.	
	Тема 11. Антидоты. Классификация, принципы и механизмы антитоксического действия.	2
4.	Модуль 4. Отравления различными группами веществ.	2
	Тема 12. Отравления этиловым спиртом и его суррогатами.	
	Тема 13. Отравления опиатами и опиоидами. Отравления природными каннабиноидами.	2
	Тема 14. Современные представления о дизайнерских наркотиках.	2
	Итого	36

Рассмотрено на заседании кафедры теоретической биохимии с курсом клинической биохимии «10» мая 2023 г., протокол №16

Зав. кафедрой теоретической биохимии с курсом клинической биохимии, д.м.н, профессор

О.В. Островский