

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ
з дисципліни «**ТОКСИКОЛОГІЧНА ТА СУДОВА ХІМІЯ**»
для студентів 4-го курсу фармацевтичного факультету
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
на весняний семестр 2023-2024 н.р.

Лектори: доц. Бідниченко Ю.І.
доц. Костишин Л.П.
Тривалість лекції – 2 год.

Початок занять по II-му тижню

Початок занять – 09.01. 2024 р.

Кінець занять – 20.05. 2024 р.

| № з/п | Тема лекції | Дата |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Група отруйних речовин, які ізолюються полярними розчинниками («лікарські отрути»). Хімічна будова і токсикологічна характеристика лікарських речовин, механізми токсичної дії, поведінка та розподіл в організмі, збереження в органах трупів, методи виділення із об'єктів дослідження. | 22.01 |
| 2. | Попередні проби та токсикологічний скринінг «лікарських отрут». Експрес-діагностика гострих отруень. Експрес-аналіз гострих інтоксикацій різними групами лікарських речовин та отрутами природного походження. Імунохімічні методи аналізу. | 05.02 |
| 3. | Токсикологічна характеристика лікарських речовин, що підлягають обов'язковому судово-хімічному дослідженню. Методи якісного та кількісного аналізу лікарських речовин, які використовуються у хіміко-токсикологічному дослідженні. | 19.02 |
| 4 | Отрути природного походження (отрути рослин, грибів і тваринах). Класифікації природних отрут, токсикологічна характеристика, механізми токсичної дії, розподіл в організмі, методи виділення із об'єктів дослідження та хіміко-токсикологічний аналіз при діагностиці отруень. | 04.03 |
| 5. | Група отруйних речовин, які ізолюються з біологічного матеріалу неполярними органічними розчинниками (пестициди). Загальна характеристика пестицидів: застосування, класифікації, токсичність, механізми токсичної дії, біотрансформація. Попередні проби і методи аналітичного скринінгу в діагностиці гострих отруень пестицидами. Особливості хіміко-токсикологічного аналізу пестицидів у витяжках із біологічного матеріалу. | 18.03 |
| Кількість лекційних годин з дисципліни | | 10 |

Завідувач кафедри
токсикологічної та аналітичної хімії

доц. Ірина ГАЛЬКЕВИЧ

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

з дисципліни «**ТОКСИКОЛОГІЧНА ТА СУДОВА ХІМІЯ**»

для студентів 4-го курсу фармацевтичного факультету

спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»

на весняний семестр 2023-2024 навчального року

Початок занять по II-му тижню

Початок занять – 09.01. 2024 р.

Кінець занять – 20.05. 2024 р.

Тривалість заняття – 2 год.

| № з/п | Тема заняття | Дата |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1-2. | Виділення «лікарських отрут» з біологічного матеріалу шляхом настоювання з підкисленою водою. | 09.01-15.01 16.01-22.01 |
| 3. | Дослідження витяжок з біологічного матеріалу за допомогою імуноферментних методів аналізу. | 23.01-29.01 |
| 4. | Скринінг «кислих» хлороформних витяжок з біологічного матеріалу за допомогою хімічних реакцій та тонкошарової хроматографії. | 30.01-05.02 |
| 5. | Дослідження хлороформних витяжок із кислого середовища («кислих» хлороформних витяжок) за допомогою якісних та мікрокристалоскопічних реакцій. | 06.02-12.02 |
| 6. | Дослідження «кислих» хлороформних витяжок за допомогою фізико-хімічних методів аналізу. | 13.02-19.02 |
| 7. | Кількісне визначення барбітуратів у витяжках з біологічного матеріалу. | 20.02-26.02 |
| 8. | Скринінг «лужних» хлороформних витяжок з біологічного матеріалу за допомогою хімічних реакцій та тонкошарової хроматографії. | 27.02-04.03 |
| 9. | Дослідження хлороформних витяжок із лужного середовища («лужних» хлороформних витяжок) за допомогою якісних та мікрокристалоскопічних реакцій. | 05.03-11.03 |
| 10. | Кількісне визначення «лікарських отрут» у витяжках із біологічного матеріалу. | 12.03-18.03 |
| 11. | Експрес-аналіз гострих інтоксикацій канабіноїдами. | 19.03-25.03 |
| 12. | Виділення грибних отрут з біологічного матеріалу. | 26.03-01.04 |
| 13. | Дослідження витяжок з біологічного матеріалу на наявність грибних отрут. | 02.04-08.04 |
| 14. | Виділення пестицидів з біологічного матеріалу шляхом настоювання з неполярними органічними розчинниками. | 09.04-15.04 |
| 15. | Дослідження витяжок із біологічного матеріалу на вміст пестицидів ензимними методами (хроматоензимний метод, імуноферментний аналіз (ІФА), холінестеразна проба). | 16.04-22.04 |
| 16. | Дослідження витяжок із біологічного матеріалу на вміст ФОС хімічними реакціями. | 23.04-29.04 |
| 17. | Дослідження витяжок із біологічного матеріалу на вміст ФОС хроматографічними методами. | 30.04-06.05 |
| 18. | Кількісне визначення фосфорорганічних пестицидів в об'єктах дослідження. | 07.05-13.05 |
| 19. | Підсумкове (залікове) заняття змістового модуля. | 14.05-20.05 |
| Кількість годин практичних занять | | 38 |

Завідувач кафедри
токсикологічної та аналітичної хімії

доц. Ірина ГАЛЬКЕВИЧ

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ
з дисципліни «**ТОКСИКОЛОГІЧНА ТА СУДОВА ХІМІЯ**»
для студентів 4-го курсу фармацевтичного факультету
спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація»
на весняний семестр 2023-2024 навчального року

| № | Тема самостійної роботи | Терміни виконання, години |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. | Загальна та токсикологічна характеристика, механізми фармакологічної та токсичної дії лікарських речовин. Класичні методи виділення лікарських речовин із біологічного матеріалу при проведенні судово-токсикологічної експертизи. | 09.01-22.01 2 |
| 2. | Судово-токсикологічне дослідження лікарських речовин та природних отрут похідних індолу, піридину та піперидину. | 23.01-29.01 2 |
| 3. | Судово-токсикологічне дослідження похідних імідазоліну (клофелін). | 30.01-05.02 2 |
| 4. | Судово-токсикологічне дослідження похідних фенфілалкіламіну. Експрес-діагностика гострих інтоксикацій амфетамінами. | 06.02-19.02 6 |
| 5. | Судово-токсикологічне дослідження алкалоїдів опію та синтетичних опіоїдів. | 20.02-26.02 4 |
| 6. | Судово-токсикологічне дослідження канабіноїдів. | 27.02-04.03 |
| 7. | Судово-токсикологічне дослідження трициклічних антидепресантів. | 05.03-11.03 4 |
| 8. | Судово-токсикологічне дослідження отрут природного походження: фітотоксинів, зоотоксинів, альготоксинів (токсини водоростей) та мікробних токсинів. Діагностика отруєнь та детоксикація організму. | 12.03-18.03 2 |
| 9. | Судово-токсикологічне дослідження грибних отрут та похідних лізергінової кислоти. | 19.03-25.03 2 |
| 10. | Судово-токсикологічне дослідження хлорвмісних пестицидів. | 26.03-01.04 2 |
| 11. | Судово-токсикологічне дослідження пестицидів похідних сечовини. | 02.04-08.04 2 |
| 12. | Судово-токсикологічне дослідження пестицидів похідних сим-триазину. | 09.04-15.04 2 |
| 13. | Судово-токсикологічне дослідження пестицидів похідних фенолу. | 16.04-22.04 2 |
| 14. | Судово-токсикологічне дослідження пестицидів похідних карбамінової кислоти, а також похідних тіо- та дитіокарбамінової кислоти. | 23.04-29.04 2 |
| 15. | Судово-токсикологічне дослідження пестицидів похідних хлорацетаніліду. | 30.04-06.05 2 |
| 16. | Судово-токсикологічне дослідження синтетичних піретроїдів - пестицидів похідних циклопропанкарбонової кислоти. | 07.05-13.05 2 |
| 17. | Токсикологічна характеристика та методи хіміко-токсикологічного аналізу пестицидів – органічних сполук олова та ртуті. Біопестициди (мікробіологічні, рослинні та феромони). | 14.05-20.05 2 |
| Кількість годин самостійної роботи | | 42 |

Завідувач кафедри
токсикологічної та аналітичної хімії

доц. Ірина ГАЛЬКЕВИЧ