МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фармацевтичної хімії та технології ліків

Силабус навчальної дисципліни

«Особливості фармацевтичного аналізу лікарських засобів природного походження»



Обсяг навчальної дисципліни

Загальна кількість годин на дисципліну:
90 годин, 3,0 кредити ЄКТС

Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни

За розкладом занять.
Кафедра фармацевтичної хімії та технології ліків
Одеса, вул. Олексія Вадатурського, 37.
Медико-фармацевтичний факультет

Викладач(-і)

К.хім.н., доц. Христина ГОЛУБЧИК.
PhD у фармації, доц. Іван ШИШКІН.
Ст.викл. ЗВО Олексій НІКІТІН.

Контактна інформація

Довідки за телефонами:
0674851106

E-mail:
pharmchemistry@onmedu.edu.ua

Очні консультації:
відповідно до графіку, розміщеному на інформаційному стенді кафедри.

Онлайн – консультації:
з 16.00 до 18.00 кожного четверга.
Посилання на онлайн – консультацію надається кожній групі під час занять окремо.



АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Фармацевтичний аналіз **лікарських засобів природного походження,** лікарської рослинної сировини та препаратів на її основі.



МЕТА ДИСЦИПЛІНИ

Формування знань і практичних навичок з **ідентифікації, якісного та кількісного визначення** біологічно активних речовин природного походження та **оцінювання якості** лікарських засобів відповідно до вимог ДФУ та Європейської фармакопеї.

ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

- **Опанувати** хімічний склад і властивості природних біологічно активних речовин.
- **Вивчити** методи ідентифікації та кількісного визначення.
- **Набути** практичних навичок пробопідготовки та аналізу.
- **Засвоїти** принципи стандартизації та контролю якості.
- **Навчитися** виявляти домішки та ознаки фальсифікації.
- **Розвинути** навички інтерпретації та статистичної обробки результатів.



ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ

Що ви отримаєте після вивчення дисципліни?

ЗНАННЯ

- Склад, класифікація та властивості **біологічно активних речовин** природного походження
- **Методи ідентифікації та кількісного визначення** (хімічні, фізико-хімічні, інструментальні)
- **Пробопідготовка:** екстракція, очищення, концентрування
- Особливості аналізу **алкалоїдів**, **глікозидів**, **флавоноїдів**, терпенів, ефірних олій, **вуглеводів** та ін.
- Вимоги **ДФУ**, **Європейської фармакопеї** та нормативної документації
- **Критерії** якості, виявлення домішок, продуктів деградації та **фальсифікації**
- Основи **валідації** методик та **статистичної обробки** результатів



ПРАКТИЧНІ ВМІННЯ

- Проводити **фармацевтичний аналіз** ЛЗ природного походження відповідно до вимог нормативної документації
- **Ідентифікувати** біологічно активні речовини за характерними реакціями та фізико-хімічними властивостями
- **Обирати та застосовувати методи** кількісного визначення залежно від природи речовин і лікарської форми
- Здійснювати **пробопідготовку** зразків (екстракція, очищення, концентрування)
- **Використовувати фармакопейні методики** (ДФУ, Європейська фармакопея)
- **Виявляти** домішки, **продукти деградації** та ознаки фальсифікації
- **Проводити розрахунки**, **статистичну обробку** та **інтерпретувати** результати аналізу
- **Формулювати обгрунтований висновок** щодо якості та відповідності лікарського засобу

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання

Форми навчання:

Дисципліна буде викладатися у формі практичних занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Практичні заняття:

- пояснення, бесіди,
- мультимедійні презентації,
- розв'язування задач,
- усне опитування,
- тестування.

Самостійна робота:

- робота з рекомендованою основною та додатковою літературою,
- з електронними інформаційними ресурсами,
- підготовка до практичних занять,
- підготовка доповідей.



Зміст навчальної дисципліни:

Тема 1 **Лікарські засоби природного походження:** класифікація, взаємозв'язок структура-дія, особливості аналізу. Загальноалкалоїдні осаджувальні та спеціальні реактиви у фармацевтичному аналізі лікарських засобів. Фармацевтичний аналіз за функціональними групами.



Тема 2 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів, що містять **тропанові алкалоїди та їх солі.**



Тема 3 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів, що містять **ксантинові алкалоїди та їх солі.**



Тема 4 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів, що містять **ізохінолінові алкалоїди та їх солі.**



Тема 5 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів на **основі природних амінокислот.**



Тема 6 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів – **вуглеводів.**



Тема 7 Фармацевтичний аналіз лікарських засобів **мінерального походження.**

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фармацевтичної хімії та технології ліків

Чекаємо на вас!

Долучайтеся до вивчення особливостей розробки лікарських засобів!

