

## Анотація навчальної дисципліни вільного вибору здобувача вищої освіти

### «ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ»

**Кафедра:** природничих наук з методиками навчання

**Викладач:** Виговський Ігор Вікторович

**E-mail:** igorvigovskij3@gmail.com

**Кількість кредитів:** 4

**Семестр:** 3

**Форма контролю:** залік

#### Вступ

Навчальна дисципліна "Лікарські рослини" призначена для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр», є одним із предметів за вибором та займає важливе місце в підготовці майбутніх учителів.

Основною метою вивчення навчальної дисципліни «Лікарські рослини» є: підготувати фахівців-біологів, які володітимуть теорією методів комплексного наукового підходу до аналізу рослинної сировини для подальшого її використання в медицині та інших сферах народного господарства.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Лікарські рослини» є:

- підготувати фахівців-біологів для залучення в процес вивчення рослин для інтенсифікації пошуку природних лікарських засобів. Для цього необхідно:
- надати студентам комплекс теоретичних знань для розуміння місця даної дисципліни в системі біологічних наук;
- показати складність і комплексність наукового підходу до виявлення лікарських рослин для розширення матеріальної бази медицини;
- навчити студентів дбайливому відношенню до флори, вмінню розглядати рослини як потенційне джерело нових лікарських засобів та біологічно активних речовин;
- показати складність та єдність біогенезу вторинних метаболітів рослин;
- ознайомити студентів з системою стандартизації рослинної сировини;
- навчити за наявності тих чи інших груп вторинних метаболітів у рослині прогнозувати можливість її застосування в різних галузях промисловості.

#### Очікувані результати вивчення навчальної дисципліни

У результаті освоєння повного курсу навчальної дисципліни студенти повинні знати: системи стандартизації лікарської рослинної сировини; основні групи біологічно активних речовин природного походження та їх фізико-хімічні властивості; головні шляхи біосинтезу основних груп біологічно активних речовин; методи вилучення і очищення основних діючих речовин лікарської рослинної сировини; основні методи якісного та кількісного визначення діючих речовин у лікарській рослинній сировині; основні відомості про застосування в

медицині лікарських препаратів рослинного та тваринного походження; користуватися аналітично-нормативною документацією; виділяти біологічно активні речовини з лікарської рослинної сировини; проводити якісне та кількісне визначення діючих речовин у лікарській рослинній сировині; застосовувати прийоми аналітичної та графічної обробки результатів експериментальних вимірювань.

## **Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1**

#### **Методи стандартизації в фармакогнозії, визначення якісного та кількісного складу лікарської рослинної сировини**

**Тема 1.** Вступ до курсу «Лікарські рослини».

**Тема 2.** Основні поняття курсу.

**Тема 3.** Накопичення біологічно активних речовин (БАР).

**Тема 4.** Система стандартизації в Україні.

**Тема 5.** Вуглеводи. Пептиди та білки. Ліпіди.

**Тема 6.** Лікарська рослинна сировина, що містить ефірні олії.

**Тема 7.** Лікарська рослинна сировина, що містить азотовмісні речовини рослинного походження.

### **Змістовий модуль 2**

#### **Лікарська рослинна сировина, що містить комплекси БАР з вуглеводами та їх застосування в медицині**

**Тема 1.** Лікарська рослинна сировина, що містить комплекси БАР з вуглеводами.

**Тема 2.** Лікарська рослинна сировина, що містить кардіостероїди.

**Тема 3.** Лікарська рослинна сировина, що містить тритерпени та тритерпенові сапоніни.

**Тема 4.** Лікарська рослинна сировина, що містить сполуки з одним та двома ароматичним ядром.

**Тема 5.** Лікарська рослинна сировина, що містить сполуки з хіноновою структурою.

**Тема 6.** Лікарська рослинна сировина, що містить полімерні фенольні сполуки.

**Тема 7.** Лікарська рослинна сировина, що містить вітаміни. Біологічно активні харчові добавки на основі ЛРС.