

## Лікарські рослини з основами фітонцидології

**Викладач** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри природничих наук з методиками навчання Виговський Ігор Вікторович.  
На вивчення навчальної дисципліни відводиться 120 годин – 4 кредити ECTS

**Мета:** отримання базових знань про види лікарських рослин, фізіологію лікарських рослин як теоретично-прикладну наукову галузь, визначення її місця у системі природничих наук, використання лікарських рослин у медичній практиці, ознайомлення з методами вивчення росту, розвитку і метаболізму лікарських рослин.

**Завдання:** формування знань про лікарські рослини, їх особливості; розвиток уявлень про процеси росту, розвитку, метаболізму лікарських рослин; усвідомлення їх значення у сучасному суспільстві, зокрема у медицині та фармакогнозії; ознайомлення з рівнем розвитку і досягненнями в Україні та за кордоном щодо використання лікарських рослин; формування творчих вмінь самостійно здобувати знання у галузі фізіології та біохімії лікарських рослин; орієнтуватися в постійно зростаючому потоці інформації, шукати потрібні джерела і вибирати необхідну інформацію; формування умінь правильно визначати види рослин і захворювання, при яких їх можна використовувати.

**В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:**

**знати:**

- коротку історію фітотерапії;
- характеристику біологічно активних речовин лікарських рослин (алкалоїдів, флавоноїдів, вітамінів, дубильних речовин, глікозидів тощо);
- основні способи приготування лікарських засобів із рослин;
- особливості зовнішньої будови, розмноження, приуроченості до певних ценозів лікарських рослин;
- агротехніку вирощування лікарських рослин;
- види лікарських рослин, що потребують охорони та ощадливого використання;
- небезпеку самолікування деякими видами рослин;

**вміти:**

- аналізувати наукову літературу з питань фітотерапії та популярні видання про лікарські рослини;
- розпізнавати лікарські рослини у природі та за визначником;
- оформляти гербарій лікарських рослин;
- готувати найпростіші лікарські засоби з рослин;
- проводити спеціалізовані екскурсії, присвячені лікарським рослинам, вести навчально-виховну роботу у школі з елементами знань про цілющі види флори;
- розпізнавати отруйні рослини.

**Загальні компетентності:**

- ЗК 3.Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями.

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

- ПК 1. Здатність використовувати біологічні поняття, закони, концепції, теорії біології для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих організмів.
- ПК 2. Здатність розуміти і уміти пояснити будову, функції, життєдіяльність, розмноження, класифікацію, походження, поширення, використання живих організмів і систем усіх рівнів організації.
- ПК3. Здатність розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій.
- ПК4. Здатність здійснювати безпечні біологічні дослідження в лабораторії та природних умовах, інтерпретувати результати досліджень.

#### **Програмні результати навчання:**

- ПРН 5. Уміє оперувати базовими поняттями та категоріями спеціальності.
- ПРН13. Знає біологічну термінологію і номенклатуру, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки.
- ПРН 18. Знає роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення.

#### **Змістовий модуль 1. Основні відомості про лікарські рослини**

Мета і завдання курсу. Предмет, завдання і зв'язок з іншими науками. Досягнення промисловості. Розвиток фізіології лікарських рослин у світі та на Україні. Значення лікарських рослин. Історія розвитку використання лікарських рослин – лікування різних хвороб, історія деяких лікарських рослин та їх міграція з країни в країну. Специфіка вивчення лікарських рослин як об'єктів дослідження та методи досліджень. Системи регуляції та інтеграції у рослин. Напрями використання рослин – використання у офіційній та народній медицині, вирощування екологічно чистої фармацевтичної продукції. Промислові плантації, сівозміни. Режими вирощування: світловий, повітряний, температурний, водний. Характеристики ґрунтів, їх типи, розміщення плантацій рослин відкритого ґрунту. Приготування ґрунтосумішей, їх хімічний склад. Поливна вода, її якість, використання мінеральних добрив. Асортимент дикоростучих лікарських рослин. Сезонноквітучі ґрунтові рослини. Провідні культури. Перспективні культури. Асортимент культивованих лікарських рослин, їх особливості, вимоги до світла, тепла, води, підживлення. Вирощування лікарських рослин як промислової культури. Розмноження, його види. Використання регуляторів росту для стимуляції росту та розмноження рослин. Мінеральне живлення рослин. Біологічно активні речовини лікарських рослин та методи їх екстракції. Фітонциди. Їх значення. Використання лікарських рослин. Фармакопейні види рослин та рослини народної медицини. Принципи збору рослин, екстракція біологічно активних сполук. Хвороби та шкідники відкритого ґрунту, їх класифікація, засоби боротьби. Хімічні та біологічні препарати, фітосанітарні заходи. Карантинні заходи. Розмноження рослин: насіннєве, вегетативне, використання регуляторів росту. Культура тканин. Вигонкові лікарські культури, ефіроолійні культури. Умови підготовки рослин до вигонки. Біологічно активні сполуки лікарських рослин. Методи приготування та види ліків з лікарських рослин.

## **Змістовий модуль 2. Лікарські рослини, які застосовують у медичній практиці**

Лікарські рослини, що діють переважно на нервову систему. Лікарські рослини, що діють переважно на серцево-судинну систему. Лікарські рослини, що мають діуретичні та протинабрякові властивості. Лікарські рослини, що мають протизапальні і противиразкові властивості. Лікарські рослини, що мають жовчогінні, в'язучі та послаблюючі властивості. Лікарські рослини, що мають відхаркувальні властивості та викликають блювання. Лікарські рослини, що стимулюють м'язи матки і мають кровоспинні властивості. Лікарські рослини, що мають фотосенсибілізуючі, протимікробні, противірусні, протипаразитарні, протиглисні та протипухлинні властивості. Використання лікарських рослин при запальних процесах дихальних шляхів. Використання лікарських рослин при запальних процесах травного тракту. Використання лікарських рослин при запальних процесах нирок та сечовивідних шляхів. Використання лікарських рослин при гінекологічних захворюваннях. Використання лікарських рослин при цукровому діабеті. Використання лікарських рослин при порушенні обміну речовин та хворобах опорно-рухового апарату. Використання лікарських рослин при запальних процесах шкіри та слизових оболонок. Використання лікарських рослин при стоматологічних захворюваннях. Використання лікарських рослин при захворюванні очей. Використання лікарських рослин при гіповітамінозах. Використання лікарських рослин у харчуванні. Використання лікарських рослин в косметиці. Використання радіопротекторних та протиотруйних властивостей рослин для лікування хвороб, що виникли внаслідок радіоактивного забруднення навколишнього середовища.