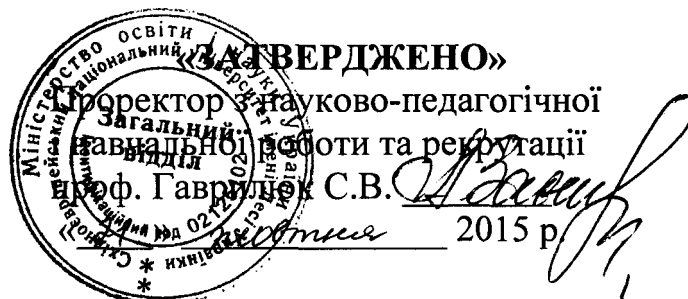


Міністерство освіти і науки України
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Кафедра ботаніки



ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ

ПРОГРАМА

вибіркової навчальної дисципліни
підготовки магістра
спеціальності 8.04010201 «Біологія»

Луцьк – 2015

Програма вибіркової навчальної дисципліни «Лікарські рослини» для
магістрів спеціальності 8.040102 «Біологія». – 31 серпня 2015 р. – 7 с.

Розробник:

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри ботаніки



Кузьмішина І.І.

Рецензент:

доктор біологічних наук,
професор кафедри зоології



Сухомлін К.Б.

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні
кафедри ботаніки
протокол № 2 від 31 серпня 2015 р.

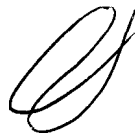
Завідувач кафедри:



проф. Волгін С.О.

Програма навчальної дисципліни
схвалена науково-методичною комісією біологічного факультету
протокол №1 від 9 вересня 2015 р.

**Голова науково-методичної
комісії факультету**



доц. Дмитроца О. Р.

Програма навчальної дисципліни
схвалена науково-методичною радою університету
протокол № 2 від 21 . 10 . 2015 р.

Вступ

Програма навчальної дисципліни "Лікарські рослини" складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки спеціаліста напряму (спеціальності) «біологія»

Предметом вивчення навчальної дисципліни є лікарські рослини, як джерела лікарської сировини.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна "Лікарські рослини" має тісні зв'язки з такими дисциплінами як "Ботаніка", "Фітоценологія", "Флора і рослинність України", "Хімія неорганічна", "Хімія аналітична", "Хімія органічна", "Біотехнологія" тощо.

Програма навчальної дисципліни складається з таких **змістових модулів:**

1. Система знань про лікарські рослини.
2. Діючі речовини лікарських рослин.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни "Лікарські рослини" є сформулювати у студентів систему знань про лікарські рослини: видовий склад, систематичне положення, біологічно активні речовини, їх фізіологічну дію на організм людини, основні форми лікарських засобів та особливості заготівлі лікарської сировини.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни "Лікарські рослини" є надання студентам базових знань при вивченні хімічного складу лікарських рослин, шляхів біосинтезу та динаміки утворення біологічно активних речовин, накопичення їх в органах і тканинах у процесі онтогенезу рослин і під впливом екологічних факторів; пошук оптимальних умов збирання, сушіння і зберігання лікарської рослинної сировини, вивчення географічного поширення лікарських рослин, виявлення заростей, облік запасів, картування їх і визначення можливих обсягів заготівлі, розробка та здійснення заходів щодо відновлення природних ресурсів найцінніших видів, акліматизація та інтродукція лікарських рослин, їх культивування, селекція високопродуктивних сортів, вирощування ізольованих рослинних клітин і тканин для виділення біологічно активних речовин.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати : предмет, значення, загальні проблеми, видовий склад лікарських рослин України та їх систематичне положення, особливості заготівлі, сушіння та зберігання лікарської рослинної сировини, хімічний склад біологічно активних сполук лікарських рослин, фізіологічну дію біологічно активних сполук лікарських рослин на організм людини,

екологічно обґрунтовані правила збору лікарської сировини, форми приготування та застосування лікарських засобів: настої, відвари, мазі, екстракти, особливості застосування лікарських рослин при різних захворюваннях.

вміти : визначати лікарські рослини, заготовляти лікарську сировину відповідно стандартів, готувати з одержаної сировини найпростіші лікувальні засоби: настої, відвари, чаї, екстракти тощо, правильно зберігати лікарську сировину, застосовувати лікарські рослини у практичній діяльності та повсякденному житті.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 108 годин / 3 кредитів ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Система знань про лікарські рослини.

Тема 1. Вступ. Основні завдання курсу «Лікарські рослини».

Основні завдання, зв'язок з профільними дисциплінами та значення у фаховій підготовці біологів. Короткий історичний нарис про використання лікарської сировини. Сучасний розвиток фармакогнозії. Роль української фармакогностичної школи.

Тема 2. Особливості заготівлі лікарської рослинної сировини.

Збирання і первинна обробка лікарської рослинної сировини. Стан та динаміка використання ресурсів дикорослих лікарських рослин в Україні. Методи обліку ресурсів дикорослих лікарських рослин. Охорона дикорослих лікарських рослин та їх ресурсів.

Тема 3. Біотехнологія лікарських рослин.

Сучасні напрямки біотехнології лікарських рослин, їх завдання та методи.

Тема 4. Хімічний склад лікарських рослин.

Первинні та вторинні метаболіти лікарських рослин. Мінеральні речовини лікарських рослин. Органічні сполуки лікарських рослин. Поняття про діючі, супутні і баластні речовини лікарських рослин.

Змістовий модуль 2. Діючі речовини лікарських рослин.

Тема 5. Лікарські рослини та сировина, що містять вуглеводи.

Фізико-хімічні властивості вуглеводів. Методи виділення та дослідження вуглеводів. Біологічна дія, використання, лікарські рослини та сировина, що містять вуглеводи.

Тема 6. Лікарські рослини та сировина, що містять ліпіди.

Ліпіди, їх класифікація, склад та фізико-хімічні властивості. Поширення та біологічна функція в лікарських рослинах. Способи одержання жирів, їх біологічна дія та використання.

Тема 7. Лікарські рослини та сировина, що містять феноли.

Прості феноли. Похідні фенолів. Лікарські рослини та сировина, що містять феноли.

Тема 8. Лікарські рослини та сировина, що містять флаваноїди.

Флаваноїди, кантони, їх будова та класифікація. Лікарські рослини та сировина, що містять флаваноїди та кантони.

Тема 9. Лікарські рослини та сировина, що містять дубильні речовини.

Будова та класифікація дубильних речовин лікарських рослин. Фізико-хімічні властивості дубильних речовин лікарських рослин. Лікарські рослини та сировина, що містять дубильні речовини.

Тема 10. Лікарські рослини та сировина, що містять ефірні олії.

Ефірні олії, їх поширення та локалізація. Біологічна дія та застосування ефірних олій лікарських рослин. Лікарські рослини та сировина, що містять ефірні олії.

Тема 11. Лікарські рослини та сировина, що містять стероїди та серцеві глікозиди.

Стероїди, їх будова та класифікація, фізико-хімічні властивості. Лікарські рослини та сировина, що містять стероїди. Серцеві глікозиди (кардіостероїди), їх будова та класифікація, фізико-хімічні властивості. Лікарські рослини та сировина, що містять серцеві глікозиди.

Тема 12. Лікарські рослини та сировина, що містять алкалоїди.

Алкалоїди, їх будова та класифікація, фізико-хімічні властивості. Поширення та біологічні функції алкалоїдів у лікарських рослин. Лікарські рослини та сировина, що містять алкалоїди.

Тема 13. Лікарські рослини та сировина, що містять вітаміни.

Вітаміни, їх значення для життєдіяльності людини. Класифікації вітамінів за фізичними та хімічними властивостями. Лікарські рослини та сировина, що містять вітаміни.

3. Форма підсумкового контролю успішності навчання – залік.

4. Методи та засоби діагностики успішності навчання

- 1) поточний контроль (поточне опитування на лекціях, практичних заняттях);
- 2) періодичний контроль або проміжний контроль в кінці змістового модуля (модульна контрольна робота у вигляді тестових завдань);
- 3) підсумковий контроль (залік).

5. Список джерел

Основні:

1. Ковальов В.М. Фармакогнозія з основами біохімії рослин / В.М. Ковальов, О.І. Павлій О.І., Т.І. Ісакова. – Харків: Прапор, 2000. – 703 с.
2. Кузьмішина І.І. Лікарські рослини. Методичні рекомендації до практичних занять для студентів біологічного факультету / І.І.Кузьмішина, Л.О.Коцун. – ВНУ ім. Лесі Українки, 2007. – 44 с.
3. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / [за ред. А.М. Гродзинського]. – К.: Гол.ред. УРЕ ім. М.П. Бажана, 1990. – 543 с.
4. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення) / В.М. Мінарченко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 324 с.

5. Универсальная энциклопедия лекарственных растений / [сост. И. Путьрский, В. Прохоров]. – Минск: Книжный дом; Москва: Махаон, 2000. – 656 с.

Додаткові:

1. Визначник рослин України. – К.: Урожай, 1965. – 875 с.
2. Все о лекарственных растениях / [сост. М.Ф. Мамонтова, Н.Г. Мамонтов, Е.Н. Талейко]. – Хмельницкий: Поділля, 1992. – 367 с.
3. Глухов А.З. Ядовитые растения кормовых угодий юго-востока Украины / А.З.Глухов, И.Т.Юрченко, Н.П.Купенко, О.М.Шевчук. – Донецк: ООО "Лебедь", 2002. – 178 с.
4. Горбань А.Т. Лекарственные растения: вековой опыт изучения и возделывания / А.Т. Горбань, С.С. Горлачева, В.П. Кривуненко. – Полтава: Верстка, 2004. – 230 с.
5. Губергриц А.Я. Лекарственные растения Донбасса / А.Я.Губергриц, Н.Н.Соломченко. – Донецк: Донбасс, 1990, – 280 с.
6. Дикорастущие полезные растения Крыма (краткий справочник). / [под ред. Н.И. Рубцова]. – Ялта, 1971. – 278 с.
7. Довженко В.Р. Растения служат человеку / В.Р.Довженко, А.В.Довженко. – Симферополь: Таврия, 1991. – 368 с.
8. Дудченко Л.Г. Пищевые растения-целители / Л.Г.Дудченко, В.В.Кривенко. – К.: Наукова думка, 1985. – 128 с.
9. Єлін Ю.Я. Дари лісів України / Ю.Я.Єлін, М.Я.Зєрова, В.І.Лушпа, С.І.Шабарова. – К.: Урожай, 1975. – 430 с.
10. Заверуха Б.В. Дикорослі рослини – джерело вітамінів / Б.В.Заверуха. – К.: Здоров'я, 1966. – 31 с.
11. Закон України «Про рослинний світ» // Відомості Верховної Ради. – 1999. – № 22-23.
12. Иванова Е.В. Полезные травянистые растения / Е.В.Иванова, Г.В.Пашина, Л.В.Кухарева. – Минск: Урожай, 1970. – 160 с.
13. Ивашин Д.С. Лекарственные растения Украины / Д.С.Ивашин, З.Ф.Катина, И.З.Рыбачук, В.С.Иванов, Л.Т.Бутенко. – К.: Урожай, 1974. – 346 с.
14. Ивашин Д.С. Справочник по заготовкам лекарственных растений / Д.С.Ивашин, З.Ф.Катина, И.З.Рыбачук, В.С.Иванов, Л.Т.Бутенко. – К.: Урожай, 1987. – 293 с.
15. Казаринова Н.В. Лекарственные растения Сибири для лечения сердечно-сосудистых заболеваний / Н.В.Казаринова, М.Н.Ломоносова, В.М.Триль. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние, 1991. – 240 с.
16. Комендар В.І. Лікарські рослини Закарпатської області / В.І.Комендар. – Ужгород, 1961. – 245 с.
17. Кондратюк Е.Н. Дикорастущие лекарственные и плодовые растения Украины / Е.Н.Кондратюк, С.И.Ивченко, Г.К.Смык. – К.: Урожай, 1967. – 179 с.
18. Мамчур Ф.І. Лікування сечокам'яної хвороби травами / Ф.І.Мамчур. – К.: Здоров'я, 1974. – 80 с.

19. Маркевич С.С. Рослинні багатства Українських Карпат / С.С.Маркевич, В.І.Чопик. – Київ: Наукова думка, 1960. – 66 с.
20. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення) / В.М.Мінарченко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 324 с.
21. Мінарченко В.М. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона) / В.М.Мінарченко, І.А.Тимченко. – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 172 с.
22. Мінарченко В.М. Ресурсознавство. Лікарські рослини. Навчально-методичний посібник / В.М.Мінарченко, П.І.Середа. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.
23. Мякушко Т.Я. Определитель лекарственных растений Украины / Т.Я.Мякушко, Т.В.Зинченко. – К.: Наук.думка, 1982. – 124 с.
24. Носаль М.А. Лікарські рослини і способи їх застосування в народі / М.А.Носаль, І.М.Носаль. – К.: Держ.мед.вид-во УРСР, 1958. – 258 с.
25. Осетров В.Д. Альтернативная фитотерапия / В.Д.Осетров. – К.: Наук.думка, 1993. – 223 с.
26. Охримович В.Н. Оценка запасов лекарственных растений Каминь-Каширского лесхоззага Волынской области / В.Н.Охримович // Биолого-экологические особенности интродуцированных растений. – К.: Наук.думка, 1985. – С. 65–71.
27. Перевозченко И.И. Лекарственные растения / И.И.Перевозченко, Б.В.Заверуха, Т.Л.Андриенко. – К.: Урожай, 1991. – 2000 с.
28. Попов А.П. Лекарственные растения в народной медицине / А.П.Попов. – К.: Здоров'я, 1967. – 316 с.
29. Смоленська М.О. Лікарські рослини Буковини. Довідник. Ч. 1. Природна флора / М.О.Смоленська, В.І.Королук, Л.Г.Галицька. – Чернівці: Рута, 2002. – 295 с.
30. Товстуха Є.С. Фітотерапія / Є.С.Товстуха. – К.: Здоров'я, 1991. – 304 с.
31. Харченко М.С. Лікарські рослини і їх застосування / М.С.Харченко, А.М.Карамішев, В.І.Сила, Л.Й.Володарський. – К.: Здоров'я, 1981. – 231 с.
32. Червона книга України. Рослинний світ. / [за ред. Я. П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
33. Чопик В.И. Дикорастущие полезные растения Украины. Справочник / В.И.Чопик, Л.Г.Дудченко, А.Н.Краснова. – К.: Наук.думка, 1983. – 398 с.
34. Bańkowski E. Pożyteczne chwasty / E.Bańkowski, J. Serwatka. – Warszawa: Państwowy zakład wydawnictw lekarskich, 1977. – 143 s.
35. Pilát A. Kapesni atlas rostlin / A. Pilát. – Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1963. – 255 s.
36. Zlatník A. Květiny a hory / A.Zlatník, L. Kalinová. – Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1966. – 191 s.