



Факультет
агротехнологій та
природокористування

Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування

ЕКСПЛІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ»

1. Профіль дисципліни

Кафедра екології та ботаніка	Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність: 202 «Захист і карантин рослин» Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин» першого (бакалаврського) рівня Кількість кредитів – 5,0 Загальна кількість годин – 150 Рік підготовки, семестр – за вибором здобувача (<i>рекомендовано на 3-4 семестр</i>) Компонент освітньої програми: вибіркова Цикл підготовки: професійний Мова викладання: українська
-------------------------------------	---

2. Інформація про викладачів

Викладач/Координатор освітнього компонента	Бондарева Людмила Миколаївна
Профайл викладача -	https://agro.snau.edu.ua/kafedri/kafedra-ekologi%D1%97-ta-botaniki/sklad-kafedri/bondareva-lyudmila-mikola%D1%97vna/
Контактна інформація	Кабінет 7 корпусу ветеринарної медицини milabond77@gmail.com
Консультації:	очна - щопонеділка 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ; онлайн через Zoom, Viber - щосереда з 13 ⁰⁰ до 14 ⁰⁰
Сторінка курсу в Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/course/view.php?id=3388

3. Анотація до дисципліни

В процесі вивчення ОК «Лікарські рослини» здобувач ознайомиться із історією вивчення та використання лікарських рослин, фундаментальною роллю лікарських рослин у житті людини, різноманітням дикорослих та культивованих представників флори як джерела лікарських препаратів рослинного походження; навчиться за морфологічними ознаками визначати лікарські рослини в природі, вивчить періоди та правила збору, первинної обробки, сушіння, пакування, правила зберігання ЛРС

4. Мета та цілі дисципліни

Метою вивчення дисципліни є: ознайомлення студентів з історією вивчення та використання лікарських рослин, вивчення фундаментальної ролі лікарських рослин у житті людини, різноманіття дикорослих та культивованих представників флори України як джерела лікарських препаратів рослинного походження.

ДРН 1. Вміти за зовнішньою будовою встановлювати вид лікарських рослин, їх еколого-біологічні особливості, знати біохімічний склад, дію, застосування та проблеми раціонального використання й охорони;

ДРН 2. Володіти основними прийомами заготівлі лікарської рослинної сировини з урахуванням раціонального використання ресурсів лікарських рослин.

ДРН 3. Володіти методикою зберігання лікарської рослинної сировини

ДРН 4. Володіти: навичками знаходити і правильно оцінювати інформацію про ресурси лікарських рослин, проблеми їх раціонального використання та охорону,

ДРН 5. Вміти ідентифікувати поширені і доступні види лікарських рослин світової флори у природі та на гербарних зразках, правильно заготовляти та зберігати лікарську рослинну сировину, встановлювати зв'язок між морфо- фізіологічними особливостями лікарських рослин і можливостями їх практичного використання.

5. Організація навчання

5.1. Формат дисципліни

Дисципліна викладається очно для денної форми навчання, хоча за необхідності (карантинні обмеження, тощо) може викладатися дистанційно через систему Moodle та додатків ZOOM, Classroom, GoogleMeet тощо. Можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

5.2. Тематичний план початкової дисципліни

Теми, що будуть розглянуті в межах вибіркового освітнього компоненту
Модуль 1. Змістовий модуль 1. Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина
Тема 1: Вступ. Поняття про лікарські рослини. Поняття про лікарські рослини. Значення лікарських рослин для живого організму. Історія застосування лікарських рослин.
Тема 2: Лікарська рослинна сировина. Правила збирання, сушіння та зберігання лікарської сировини. Види лікарської рослинної сировини. Поняття про лікарські засоби та лікарські форми. Правила збору, сушіння та зберігання лікарської сировини. Мінливість хімічного складу лікарських рослин. Приведення сировини до стандартного стану. Пакування, маркірування й транспортування ЛС.
Змістовий модуль 2. Біологічно активні речовини лікарських рослин
Тема 3: Хімічний склад лікарських рослин. Поняття про речовини первинного та вторинного синтезу. Основні групи діючих речовин. Походження та їх застосування: вуглеводи; глікозиди, їх класифікація, застосування в медицині; алкалоїди; феноли, класифікація, використання в медицині; флавоноїди; терпеноїди; мінеральні речовини; фітонциди, рослинні гормони; білки, ферменти; вітаміни.
Модуль 2. Змістовий модуль 3. Фармакологічна дія лікарських рослин
Тема 4: Фактори впливу на фармакологічний ефект. Взаємодія організму та лікарських речовин: а) фактори, які визначаються лікарською речовиною; б) залежність дії лікарської речовини від її фізичного стану та хімічної будови; в)

залежність дії лікарської речовини від її дози; г) фактори, які визначаються організмом. Вплив зовнішнього середовища на взаємодію організму і лікарських засобів. Всмоктування та виведення лікарських речовин з організму.
Тема 5: Фізіологічна дія лікарських засобів рослинного походження. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на нервову систему. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на функцію органів дихання. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на серцево-судинну систему. Лікарські засоби рослинного походження, які регулюють роботу травної системи. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на сечовидільну систему. Лікарські засоби рослинного походження - регулятори кровотворної системи.
Змістовий модуль 4. Лікарські рослини природних, штучних та антропогенно трансформованих фітоценозів
Тема 6. Лікарські рослини штучних фітоценозів. Різноманітність культивованих в Україні лікарських рослин. Медичне значення декоративних та харчових рослин. Синантропні види ЛР.
Тема 7: Різноманітність та ресурси дикорослих лікарських рослин, заходи щодо їх раціонального використання та охорони. Мета та завдання ресурсознавчих досліджень дикорослих лікарських рослин. Правила використання та охорони лікарських рослин. Теоретичні та практичні аспекти ресурсознавства лікарських рослин.

5.3. Методи викладання та форми навчання

Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	<ul style="list-style-type: none"> - словесні (навчальна лекція, бесіда, розповідь, пояснення, навчальна дискусія); - наочні (демонстрація, ілюстрація, презентація); - практичні (вправа, дослід, практична робота); - за логікою викладу (індукція, дедукція); - за рівнем пізнавальної активності (пояснювально-ілюстративні, репродуктивні, проблемний виклад, частково-пошукові, дослідницькі); - інтерактивних методів навчання (інтерактивні технології колективно-групового та кооперативного навчання: загальне коло, мікрофон, незавершені ідеї, мозковий штурм, casemетод, робота в малих групах, діалог, синтез думок, спільний проект, пошук інформації, коло ідей); - нетрадиційні методи навчання (викладач як модератор, ігрове проектування).
Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	<p>Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань;</p> <ul style="list-style-type: none"> - відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів; - обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача; - підготовка доповідей, повідомлень, реферату, презентацій; - виконання індивідуального завдання; <p>використання ПК</p>

5.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	Максимально студент може отримати 100 балів за пройдений курс																				
Система оцінювання кожної активності здобувача вищої освіти	<p>При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнути чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.</p> <p><i>Сумативне оцінювання</i> – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль1, модуль 2), атестація та/або заліку. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.</p> <p>Формативне оцінювання є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.</p> <p>Шкала оцінювання: національна та ECTS</p> <table border="1" data-bbox="663 1106 1482 1666"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сума балів за всі види навчальної діяльності</th> <th colspan="2">Оцінка за національною шкалою</th> </tr> <tr> <th>для екзамену, курсового проекту (роботи), практики</th> <th>для заліку</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90 – 100</td> <td>відмінно</td> <td rowspan="5">зараховано</td> </tr> <tr> <td>82-89</td> <td rowspan="3">добре</td> </tr> <tr> <td>75-81</td> </tr> <tr> <td>69-74</td> </tr> <tr> <td>60-68</td> <td>задовільно</td> </tr> <tr> <td>35-59</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td>не зараховано з можливістю повторного складання</td> </tr> <tr> <td>1-34</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> <td>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</td> </tr> </tbody> </table>	Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	90 – 100	відмінно	зараховано	82-89	добре	75-81	69-74	60-68	задовільно	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою																				
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку																			
90 – 100	відмінно	зараховано																			
82-89	добре																				
75-81																					
69-74																					
60-68	задовільно																				
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання																			
1-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни																			
Критерії оцінювання	Підсумковий контроль результатів навчання здійснюється на підставі проведення заліку за однією із форм (тестування, усного опитування, написання письмової роботи) за програмою навчальної дисципліни. Підсумкова оцінка з двох блоків дисципліни розраховується як сума балів, отриманих під час заліку та балів, отриманих під час поточного контролю. Підсумкові завдання дозволяють перевірити розуміння студентом програмного матеріалу. Тестові питання теоретичного та практичного спрямування передбачають вирішення практичних професійних завдань й дозволяють діагностувати рівень підготовки студента та																				

	рівень його компетентностей з навчальної дисципліни. Результати складання заліку фіксується у залікову відомість, заліковій книжці, індивідуальному плані студента.
--	---

6. Пререквізити

Попередні вимоги до опанування або вибору початкової дисципліни: без обмежень.

7. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни

Основні джерела

Підручники, посібники

1. Аннамухаммедова О.О. Лікарські рослини: навч. посібник [для студентів вищ. навч. закл.] / О.О. Аннамухаммедова, А. О. Аннамухаммедов. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014.- 202 с.
2. Кобзар А.Я. Фармакогнозія в медицині: Навч. посібник. – К.: Медицина, 2007. – 544 с.
3. Мінарченко В.М., Серета П.І. Ресурсознавство. Лікарські рослини: Навчально-методичний посібник. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.
4. Мінарченко В.М., Тимченко І.А. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона). – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 172 с.
5. Сафонов М. М. Повний атлас лікарських рослин. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010.- 384 с.
6. Фармацевтична ботаніка: Підручник / Під ред. Л.М. Сірої. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 488 с.
7. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення). – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 324 с.

Методичне забезпечення

1. Бондарева Л.М. Ботаніка. Навчальний посібник: конспект лекцій для студентів 1 курсу напрямів підготовки: 6.090101 Агрономія, 6.090103 Лісове і садово-паркове господарство, 6.010905 Захист рослин денної та заочної форми навчання освітнього ступеня «Бакалавр»– Суми: Сумський національний аграрний університет, 2016. – 68 с.
2. Бондарева Л.М. Ботаніка. Навчальний посібник для проведення практичних робіт для студентів 1 курсу напрямів підготовки: 6.090101 Агрономія, 6.090103 Лісове і садово-паркове господарство, 6.010905 Захист рослин денної та заочної форми навчання освітнього ступеня «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2016. – 56 с.
3. Бондарева Л.М. Ботаніка. Навчальний посібник для організації самостійної роботи студентів 1 курсу напрямів підготовки: 6.090101 Агрономія, 6.090103 Лісове і садово-паркове господарство, 6.010905 Захист рослин денної та заочної форми навчання освітнього ступеня «Бакалавр» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2016. – 30 с
4. Бондарева Л.М. Ботаніка: електронний курс мультимедійних лекцій за темою: «Цитологія та гістологія рослин» – Суми: Сумський національний аграрний університет, 2011
5. Бондарева Л.М., Кирильчук К.С. Термінологічний словник з ботаніки, 2007. – 21 с.

Електронні ресурси

1. <http://likar-trava.com/>
2. <http://fitoapteka.org/katalog>
3. <http://www.gmpua.com/World/Ukraine/4spec.pdf>

Додаткові джерела

1. I.M. Kovalenko, G.O. Klymenko, S.D. Melnychuk, Iu.L. Skliar, O.S. Melnyk, K.S. Kyrylchuk, L.M. Bondarieva, I.V. Zubtsova, R.A. Yaroshchuk, S.V. Zherdetska. Potential adaptation of Ginkgo biloba – comparative analysis of plants from China and Ukraine. Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 329-337. DOI: 10.15421/2020_301
2. Бондарєва Л.М. Вивчення комплексу макроскопічних та мікроскопічних діагностичних ознак чебрецю звичайного (*Thymus vulgaris* L.) в складі лікарської рослинної сировини *Thymi herba* / Л.М. Бондарєва//Вісник СНАУ. Серія «Агрономія і біологія». Вип. 2(33), – Суми: СНАУ, 2017.- 17-22.
3. Бондарєва Л.М. Макроскопічний та мікроскопічний аналізи *Aelthaea radix* як складові методики лабораторної ідентифікації ЛРС/ Л.М. Бондарєва, К.С. Кирильчук, М.С. Зікратий //«Гончарівські читання»: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 92-річчю з дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора Гончарова Миколи Дем'яновича (25 травня 2021 р.). Суми, 2021. С. 200-202
4. Горбань А.Т., Горбачева С.С., Кривуненко В.П. Лекарственные растения: вековой опыт изучения и возделывания. – Полтава: Верстка, 2004. – 232 с
5. Дудченко Л.Г., Козьяков А.С., Кривенко В.В. Пряно- ароматические и пряно-вкусовые растения: Справочник. – К.: Наукова думка, 1989. – 304 с.
6. Интродукция и селекция ароматических и лекарственных растений. Методологические и методические аспекты / Исиков В.П., Работягов В.Д., Хлыпенко Л.А. и др. – Ялта: Никитский ботанический сад, 2009. – 110 с.

Програмне забезпечення

1. Excel.
2. Текстовий редактор Word.
3. Microsoft Office Power Point.
4. Програмне забезпечення типу Web 2.0: Google Cloud & Docs – для надання методичних матеріалів, комунікації зі студентами, виконання індивідуального завдання та розміщення завдань.
5. Програмне забезпечення системи дистанційного навчання Moodle 3.11 – для організації дистанційного навчання студентів (доступ до навчально-методичних матеріалів, комунікації з викладачем, здійснення різних видів оцінювання).
6. Програмне забезпечення Zoom Video Communications, Inc. v. 5.6.1 – для організації навчання через відео-зв'язок (за необхідності).