

Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»

Факультет фізичного виховання

Кафедра фізичної терапії, фізичного виховання та біології

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Перший проректор



С. Набока

«27» червня 2022 р.

**РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ

підготовки здобувачів

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

(назва рівня вищої освіти)

спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою

Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

(назва програми)

мова навчання українська

Слов'янськ – 2022 р.

Розробник: Курільченко І.Ю., кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології

Рецензенти:

Дичко В. В. – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, фізичного виховання та біології ДВНЗ «ДДПУ».

Вікторенко І. Л., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничо-математичних дисциплін ДВНЗ «ДДПУ».

Робоча програма розглянута і схвалена на засіданні кафедри фізичної терапії, фізичного виховання і біології

Протокол № 8 від «27» червня 2022 р.

Завідувач кафедри фізичної терапії,

фізичного виховання та біології _____



В.В. Дичко

Погоджено групою забезпечення спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Керівник групи забезпечення _____



І.В. Кушакова

Затверджено та рекомендовано до впровадження
вченою радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

«27» червня 2022 р.

протокол № 9

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни	
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Вибіркова	
Загальна кількість годин – 180	Рік підготовки:	
	3-й	3-й
	Семестр	
	5-й	5-й
	Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: контактних – 5 самостійної роботи здобувача – 6	40 год.	8 год.
	Практичні	
	40 год.	8 год.
	Самостійна робота	
	100 год.	164 год.
Вид контролю: екзамен		

Метою вивчення навчальної дисципліни «Лікарські рослини» є ознайомлення студентів з історією вивчення та використання лікарських рослин, вивчення фундаментальної ролі лікарських рослин у житті людини, вивчення біохімічного складу рослин, ознайомлення з різноманіттям дикорослих та культивованих представників флори України як джерела лікарських препаратів рослинного походження.

**2. Матриця результатів навчання, методів навчання,
методів контролю з навчальної дисципліни (вибіркової)**

«Лікарські рослини»

Результати навчання з дисципліни	Методи навчання	Методи контролю
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Організувати</i> освітнє середовище з урахуванням правил безпеки життєдіяльності, санітарних норм, протиепідемічних правил; <i>вживати</i> профілактичні заходи щодо збереження життя та фізичного й психічного здоров'я здобувачів; <i>уміти надавати</i> домедичну допомогу учасникам освітнього процесу, <i>планувати та реалізовувати</i> заходи щодо попередження і протидії булінгу та різних проявів насильства чи будь-якої з форм дискримінації серед здобувачів й інших учасників освітнього процесу • <i>Організувати</i> освітній простір із дотриманням принципів універсального дизайну, безпечно проєктувати навчальні осередки у класі спільно зі здобувачами з урахуванням їхніх вікових особливостей, інтересів і потреб, забезпечувати дотримання вимог безпеки життєдіяльності, санітарії та гігієни, створювати психологічно комфортні умови освітнього процесу • <i>Знати</i> сучасну систему живих організмів та методологію систематики, теоретичні засади біологічної науки • <i>Реалізовувати</i> міжпредметні зв'язки біології та основ здоров'я з метою формування в учнів природничо-наукової та здоров'язбережувальної компетентності. <i>Реалізовувати</i> міжпредметні зв'язки біології та основ здоров'я з метою формування в учнів природничо-наукової та здоров'язбережувальної компетентності. <i>Реалізовувати</i> міжпредметні зв'язки біології та основ здоров'я з метою формування в учнів природничо-наукової та здоров'язбережувальної компетентності. 	<p>Словесний метод (лекції традиційна, проблемна, лекція - візія, інтерактивна, пояснення, опис, інструктаж, дискусія бесіда. Наочні методи: демонстрування процесів об'єктивного світу, ілюстрацій, презентацій, відеоматеріалів, спостереження. Практичний метод - виконання вправ, проведення дослідів, (робота у групах, метод прєктів). В рамках самостійної роботи використовуються діагностичні та науково-дослідницькі методи навчання відповідно до типу та складності завдання.</p>	<p>Вхідний контроль (тести). Поточний контроль - <i>методи усного контролю</i>: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, колоквиум. <i>методи письмового контролю</i>: письмове тестування; підсумкова контрольна робота, реферат <i>Методи самоконтролю</i>: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз. Вирішення компетентісно-орієнтованих практичних завдань; поточні та контрольні тестування. Оцінювання відбувається за рахунок - накопичувальної системи оцінювання рівня знань. Підсумковий контроль - екзамен</p>

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усього	зокрема			усього	зокрема		
		л	пр	с.р		л	пр	с.р.
Тема 1. Поняття про лікарські рослини. Значення лікарських рослин для живого організму. Історія застосування лікарських рослин. Історичні аспекти та етнічні витоки становлення фітотерапії. Систематичні групи лікарських рослин.	28	10	8	10	14	2	2	10
Тема 2. Лікарська рослинна сировина. Правила збирання, сушіння та зберігання лікарської сировини.	16	4	2	10	11	1	-	10
Тема 3. Хімічний склад лікарських рослин. Основні фізіологічно активні сполуки лікарських рослин.	44	4	10	30	48	1	3	44
Тема 4. Фармакологічна дія лікарських рослин. Фактори впливу на фармакологічний ефект. Механізми лікувального впливу фітотерапії.	12	2	-	10	40	-	-	40
Тема 5. Фізіологічна дія лікарських засобів рослинного походження. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на системи організму людини.	34	12	12	10	20	3	2	15
Тема 6. Лікарські рослини штучних фітоценозів. Різноманітність культивованих в Україні лікарських рослин. Медичне значення декоративних та харчових рослин.	18	4	4	10	16	1	-	15
Тема 7. Різноманітність та ресурси дикорослих лікарських рослин, заходи щодо їх раціонального використання та охорони.	14	2	2	10	15	-	-	15
Тема 8. Реєстри видів лікарських рослин, що підлягають охороні на території України. Червона книга України. Лікарські рослини регіону, що підлягають охороні.	14	2	2	10	16	-	1	15
Усього годин	180	40	40	100	180	8	8	164

4. Програма навчальної дисципліни

4.1. Теми лекцій

№ п/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Лекція 1. Поняття про лікарські рослини. Історичні аспекти та етнічні витоки становлення фітотерапії.	2	1
2	Лекція 2. Лікарські рослини та їх поширення відповідно до адміністративного та ботаніко-географічного поділу України.	2	-
3	Лекція 3. Лікарські рослини різних систематичних груп: вищі спорові рослини (<i>Lycopodiophyta</i> , <i>Equisetophyta</i>)	2	-
4	Лекція 4. Лікарські рослини різних систематичних груп: <i>Сосноподібні або Голонасінні (Pinophyta)</i>	2	-
5	Лекція 5. Лікарські рослини різних систематичних груп: <i>Магнолієподібні або Покритонасінні (Magnoliophyta)</i>	2	1
6	Лекція 6. Збалансоване використання і збереження лікарських рослин. Чинники впливу на стан і динаміку ресурсів в умовах трансформованого природного середовища.	2	-
7	Лекція 7. Лікарська рослинна сировина. Правила збирання, сушіння та зберігання лікарської сировини.	2	1
8	Лекція 8. Хімічний склад лікарських рослин. Біологічно активні речовини лікарських рослин	2	1
9	Лекція 9. Основні групи діючих речовин лікарських рослин, їх походження та застосування.	2	-
10	Лекція 10. Фактори впливу на фармакологічний ефект. Механізми лікувального впливу фітотерапії.	2	-
11	Лекція 11. Фізіологічна дія лікарських засобів рослинного походження. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на нервову систему.	2	1
12	Лекція 12. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на функцію органів дихання.	2	-
13	Лекція 13. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на серцево-судинну систему. Лікарські засоби рослинного походження - регулятори кровотворної системи.	2	-
14	Лекція 14. Лікарські засоби рослинного походження, які регулюють роботу травної системи.	2	1
15	Лекція 15. Лікарські засоби рослинного походження які впливають на сечовидільну систему.	2	-
16	Лекція 16. Вплив лікарських рослин на функціонування ендокринних залоз. Траволікування цукрового діабету.	2	1
17	Лекція 17. Лікарські рослини природних, штучних та антропогенно трансформованих фітоценозів	2	-
18	Лекція 18. Культивовані лікарські рослини. Культивування як спосіб зменшення антропогенного навантаження на біоценози.	2	1
19	Лекція 19. Реєстри видів лікарських рослин, що підлягають охороні на території України. Червона книга України.	2	-

20	Лекція 20. Лікарські рослини степової зони України.	2	-
	<i>Разом:</i>	20	8

4.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Поняття про лікарські рослини. Історичні аспекти та етнічні витоки становлення фітотерапії.	2	-
2	Типи рослинних угруповань, їх екологічна характеристика. Види ЛР різних рослинних угруповань (лісу, лук, боліт тощо). Рослинні асоціації /угруповання/ до складу яких входять лікарські рослини, їх значення в пошуку корисних рослин.	2	1
3	Вивчення лікарських рослин різних систематичних груп: вищі спорові рослини (Lycopodiophyta, Equisetophyt, Сосноподібні або Голонасінні (Pinophyta)	2	1
4	Різноманіття лікарські рослини різних систематичних груп: Магнолієподібні або Покритонасінні (Magnoliophyta)	2	-
5	Правила раціонального збирання і зберігання лікарської рослинної сировини Шляхи раціонального використання ресурсів лікарської рослинної сировини.	2	-
6	Медичне значення декоративних та харчових рослин. Синантропні види ЛР.	2	-
7	Хімічний склад лікарських рослин. Мінеральні речовини лікарських рослин.	2	1
8	Біологічно-активні речовини лікарських рослин: феноли, класифікація, використання в медицині; флавоноїди; терпеноїди.	2	-
9	Біологічно-активні речовини лікарських рослин. Глікозиди, їх класифікація, застосування в медицині; Алкалоїди.	2	1
10	Біологічно-активні речовини лікарських рослин: фітонциди, рослинні гормони; вітаміни.	2	1
11	Лікарські рослини, які впливають на нервову систему.	2	1
12	Лікарські рослини, які впливають на функцію органів дихання.	2	-
13	Лікарські рослини, які впливають на серцево-судинну систему. Лікарські рослини - регулятори кровотворної системи.	2	-
14	Лікарські рослини, які регулюють роботу травної системи.	2	-
15	Лікарські рослини, які впливають на сечовидільну систему.	2	-
16	Лікарські рослини що впливають на функціонування ендокринних залоз. Траволікування цукрового діабету.	2	1

17	Дослідження лікарських рослин природних, штучних та антропогенно трансформованих фітоценозів.	2	-
18	Знайомство з правилами культивування лікарських рослин. Складання календаря збору лікарських рослин відповідно до умов регіону.	2	-
19	Природно-заповідні території України, де охороняються лікарські рослини.	2	1
20	Природоохоронні заходи з збереження і відтворення природних ресурсів лікарських рослин. Ресурсні групи ЛР України. ЛР Зеленої та Червоної книг України.	2	-
	<i>Разом:</i>	20	8

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Поняття про лікарські рослини. Значення лікарських рослин для живого організму. Історія застосування лікарських рослин. Історичні аспекти та етнічні витоки становлення фітотерапії. Систематичні групи лікарських рослин.	10	10
2	Тема 2. Лікарська рослинна сировина. Правила збирання, сушіння та зберігання лікарської сировини.	10	10
3	Тема 3. Хімічний склад лікарських рослин. Основні фізіологічно активні сполуки лікарських рослин.	30	44
4	Тема 4. Фармакологічна дія лікарських рослин. Фактори впливу на фармакологічний ефект. Механізми лікувального впливу фітотерапії.	10	40
5	Тема 5. Фізіологічна дія лікарських засобів рослинного походження. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на системи організму людини.	10	15
6	Тема 6. Лікарські рослини штучних фітоценозів. Різноманітність культивованих в Україні лікарських рослин. Медичне значення декоративних та харчових рослин.	10	15
7	Тема 7. Різноманітність та ресурси дикорослих лікарських рослин, заходи щодо їх раціонального використання та охорони.	10	15

8	Тема 8. Реєстри видів лікарських рослин, що підлягають охороні на території України. Червона книга України. Лікарські рослини регіону, що підлягають охороні.	10	15
	<i>Разом</i>	100	164

5. Критерії оцінювання результатів навчання

Реалізація основних завдань контролю й оцінювання результатів навчання здобувачів під час вивчення навчальної дисципліни «Лікарські рослини» досягається за рахунок цілеспрямованості, репрезентативності, об'єктивності, систематичності й комплексності у застосуванні різних видів контролю. Систематичність контролю результатів навчання здобувачів з навчальної дисципліни «Лікарські рослини» забезпечується в його видах: поточному контролі, підсумковому контролі.

Результати навчання здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни визначаються у балах, що виставляються згідно з критеріями оцінювання, затвердженими в ДДПУ. Оцінювання результатів навчання здійснюється під час проведення навчальних занять (лекції, практичні) та самостійної роботи.

Поточний контроль результатів навчання здобувачів з навчальної дисципліни «Лікарські рослини» відбувається за такими формами:

Для здобувачів вищої освіти бали розподіляються пропорційно годинам у навчальному плані, відведеним на навчальні заняття та самостійну роботу. Для здобувачів заочної форми навчання питома вага балів за самостійну роботу більша, ніж за навчальні заняття.

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти за лекції здійснюється за такими критеріями:

– присутність здобувача на лекції, складання її конспекту та активна участь у перебігу лекції (1 бал).

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих під час практичного заняття, здійснюється за такими критеріями:

– під час опитувань – за повну й ґрунтовну відповідь на сформульоване запитання з теми заняття (до 5 балів);

– під час тестування – за правильні відповіді на запитання тесту з теми заняття (до 10 балів);

– у процесі виконання ситуаційних вправ і завдань – за запропонований правильний алгоритм (послідовність) виконання завдання; за знання теоретичних основ проблеми, порушеної в завданні; за володіння формулами й математичними методами, необхідними для виконання завдання; за отриманий правильний результат (до 10 балів).

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в процесі написання поточних, проміжних контрольних робіт здійснюється за правильні відповіді на всі питання роботи (до 10 балів).

Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти під час контрольного заходу здійснюється за правильні відповіді на питання.

Оцінювання рефератів та презентацій за визначеними темами

здійснюється за відповідними критеріями (до 10 балів):

- за повноту та використання сучасних концепцій і джерел інформації (крім лекційного конспекту, має бути ще не менше трьох джерел інформації);
- за оформлення роботи згідно з вимогами і наявність посилань на використану літературу та джерела;
- за наявність змістовних висновків;
- за глибокі знання навчального матеріалу, що містяться в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах.

У разі виявлення невідповідності результатів навчання окремим критеріям із тієї чи іншої форми контролю знань кількість балів, яка виставляється здобувачу, може бути знижена:

- за неповну відповідь;
- за кожну неправильну відповідь;
- за невчасне виконання завдання;
- за недостовірність поданої інформації;
- за недостатнє розкриття теми;
- за відсутність посилань на літературні джерела.

Результати поточного контролю рівня знань здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання (у вигляді певної кількості отриманих балів) обов'язково доводяться викладачем наприкінці кожного заняття до здобувача, результати виставляються в «Журнал обліку роботи академічної групи» та є підставою для одержання допуску до підсумкового контролю.

Допуск до підсумкового контролю з навчальної дисципліни становить 60 балів, визначається як сумарна мінімальна кількість балів, яку має набрати здобувач вищої освіти для отримання позитивної оцінки «задовільно», крок шкали – 1. При цьому межа незадовільного навчання становить 59 балів.

Кожна навчальна дисципліна, вивчення якої закінчується складанням заліку або екзамену, оцінюється максимальною оцінкою у 100 балів.

Підсумковий контроль результатів навчання з навчальної дисципліни «Лікарські рослини» проводиться у формі екзамену.

Здобувач вищої освіти «Допущений» до екзамену, у разі виконання навчального плану, що передбачає обов'язкове позитивне оцінювання результатів навчання визначених робочою програмою навчальної дисципліни лекційних, практичних занять і самостійної роботи (тобто набрав від 60 до 100 балів).

Здобувач вищої освіти «Не допущений» до екзамену, у разі невиконання навчального плану, що передбачає обов'язкове позитивне оцінювання результатів навчання визначених робочою програмою навчальної дисципліни лекційних, практичних занять і самостійної роботи (тобто набрав від 0 до 59 балів).

Здобувачі вищої освіти, які за поточним оцінюванням у семестрі мають результат навчання з навчальної дисципліни «Лікарські рослини» 60 балів і вище, можуть, за бажанням, бути:

- звільнені від складання екзамену й отримати в результаті оцінювання

60-80 балів, що відповідають кількості балів поточного оцінювання з навчальної дисципліни;

- звільнені від складання екзамену й отримати в результаті оцінювання 81-100 балів, що відповідають кількості балів поточного оцінювання з навчальної дисципліни, за відсутності пропусків занять з усіх предметів семестру без поважних причин (до 10%), але за обов'язкового надання в деканат виконаних самостійних завдань з відповідної дисципліни;

- допущені до складання екзамену (у деканат обов'язково надається аркуш відповіді здобувача).

Здобувач вищої освіти може підвищити оцінку, яку він отримав за результатами роботи в семестрі, під час складання екзамену в період сесії. Якщо здобувач вищої освіти на екзамені отримав оцінку нижчу, ніж за результатами роботи в семестрі, у відомість обліку успішності виставляється підсумкова оцінка за результатами роботи в семестрі.

У разі отримання оцінки «незадовільно» здобувач має право на два перескладання: викладачу та комісії. Замість перескладання комісії здобувач може обрати повторне вивчення навчальної дисципліни.

Шкала оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти

За накопичувальною 100-бальною шкалою	За національною шкалою	
	для екзаменів, звітів з практики та курскових робіт	для заліків
90 – 100 балів	відмінно	зараховано
89 – 75 балів	добре	
60 – 74 балів	задовільно	
59-35	незадовільно	не зараховано
0-34	неприйнятно	

6. Засоби діагностики результатів навчання

1) усні опитування на практичних заняттях – індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда (оцінюється рівень розуміння здобувачем теоретичного матеріалу, вміння формулювати запитання по темі та давати на нього відповідь, якість підготовки домашнього завдання);

2) перевірка практичних завдань на практичних заняттях – письмове тестування; вирішення дослідницьких задач; в тому числі перевірка вміння аналізувати й застосовувати одержані знання для вирішення практичних завдань; перевірка результатів виконання завдань для самостійної роботи.

3) екзамен.

Питання до екзамену:

1. Поняття про лікарські рослини.
2. Значення лікарських рослин для живого організму.
3. Історія застосування лікарських рослин.

4. Історичні аспекти та етнічні витоки становлення фітотерапії.
5. Типи рослинних угруповань, їх екологічна характеристика. Види ЛР різних рослинних угруповань хвойного лісу. Рослинні асоціації /угруповання/ до складу яких входять лікарські рослини, їх значення в пошуку корисних рослин.
6. Типи рослинних угруповань, їх екологічна характеристика. Види ЛР різних рослинних угруповань - луків. Рослинні асоціації /угруповання/ до складу яких входять лікарські рослини, їх значення в пошуку корисних рослин.
7. Типи рослинних угруповань, їх екологічна характеристика. Види ЛР різних рослинних угруповань – водні рослини, рослини боліт. Боліт. Рослинні асоціації /угруповання/ до складу яких входять лікарські рослини, їх значення в пошуку корисних рослин.
8. Типи рослинних угруповань, їх екологічна характеристика. ЛР степової зони. Рослинні асоціації /угруповання/ до складу яких входять лікарські рослини, їх значення в пошуку корисних рослин.
9. Лікарські рослини різних систематичних груп: вищі спорові рослини (Lycoperodiophyta)
10. Лікарські рослини різних систематичних груп: Сосноподібні або Голонасінні (Pinophyta)
11. Лікарські рослини різних систематичних груп: Магнолієподібні або Покритонасінні (Magnoliophyta)
12. Лікарські рослини різних систематичних груп: вищі спорові рослини (Equisetophyta)
13. Лікарські рослини різних систематичних груп: Магнолієподібні або Покритонасінні (Magnoliophyta) клас Дводольні.
14. Лікарські рослини різних систематичних груп: Магнолієподібні або Покритонасінні (Magnoliophyta) клас Однодольні.
15. Лікарська рослинна сировина.
16. Синантропні види ЛР степової зони.
17. Правила збирання, сушіння та зберігання лікарської сировини.
18. Хімічний склад лікарських рослин.
19. Основні фізіологічно активні сполуки лікарських рослин.
20. Біологічно-активні речовини лікарських рослин: феноли, класифікація, використання в медицині.
21. Біологічно-активні речовини лікарських рослин: флавоноїди; терпеноїди.
22. Біологічно-активні речовини лікарських рослин: фітонциди.
23. Біологічно-активні речовини лікарських рослин: рослинні гормони.
24. Біологічно-активні речовини лікарських рослин: вітаміни.
25. Фармакологічна дія лікарських рослин.
26. Фактори впливу на фармакологічний ефект.
27. Механізми лікувального впливу фітотерапії.
28. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на нервову систему.

29. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на функцію органів дихання.
30. Лікарські засоби рослинного походження, які впливають на серцево-судинну систему. Лікарські засоби рослинного походження - регулятори кровотворної системи.
31. Лікарські засоби рослинного походження, які регулюють роботу травної системи.
32. Лікарські рослини що впливають на функціонування ендокринних залоз.
33. Траволікування цукрового діабету.
34. Лікарські рослини природних, штучних та антропогенно трансформованих фітоценозів
35. Фізіологічна дія лікарських засобів рослинного походження.
36. Культивовані лікарські рослини.
37. Культивування лікарських рослин як засіб зменшення антропогенного навантаження на біоценози.
38. Механізми лікувального впливу фітотерапії.
39. Лікарські рослини штучних фітоценозів.
40. Різноманітність культивованих в Україні лікарських рослин. Медичне значення декоративних та харчових рослин.
41. Складання календаря збору лікарських рослин відповідно до умов регіону.
42. Різноманітність та ресурси дикорослих лікарських рослин, заходи щодо їх раціонального використання та охорони.
43. Реєстри видів лікарських рослин, що підлягають охороні на території України.
44. Червона книга України. ЛР Зеленої та Червоної книг України
45. Лікарські рослини регіону, що підлягають охороні.
46. Природоохоронні заходи з збереження і відтворення природних ресурсів лікарських рослин.
47. Ресурсні групи ЛР України.
48. Синантропні види ЛР.
49. Застосування ЛР у вигляді настоїв.
50. Застосування ЛР у вигляді відварів
51. Застосування ЛР у вигляді спиртових настоянок.
52. Застосовують ЛР формі біологічно активних добавок (БАД).

Рекомендована література

Основна література:

1. Бондар О. І. «Зелена» економіка як підґрунтя екологізації місцевого розвитку видання: монографія / О. І. Бондар, Т. П. Галушкіна., П. Я. Унгурян.- Видавництво: ОЛДІ-ПЛЮС, 2019.- 238 с.
2. Губський Ю. І. Біоорганічна хімія : підручник / Ю. І. Губський. 3-тє вид., стер. Вінниця : Нова Книга, 2019. 416 с.

- 3.Кобелецька М.С., Терек О.І. Біохімія рослин. Навчальний посібник. –Львів. 2017. – 270с. (не перевидавався)
- 4.Курільченко І.Ю., Кушакова І.В. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни широкого вибору «Лікарські рослини» для здобувачів ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини). Слов'янськ : ДВНЗ «ДДПУ», 2022. 50 с.
- 5.Смарагдова мережа Донецької області / Василюк О.В., Спінова Ю.О., Садогурська С.С. і інші, Видавництво: «Глобус», 2018. – 105 с.
- 6.Якубенко Б.Є., Біленко В.Г., Лікар Я.О., Лушпа В.І. Лікарські рослини : технологія вирощування та використання. Перевид. / За ред. д-ра біол. Наук, проф. Б.Є. Якубенка. – К. : Ліра-К, 2020. – 598с. іл. -56 с.

Допоміжна література

- 1.Бойко М.Ф. Ботаніка. Водорості та мохоподібні. Навч. посібник. Київ: Видавництво Ліра-К, 2018. 276 с.
- Злобін Ю.А. Курс фізіології і біохімії рослин: підручник. Видавництво - Університетська книга, 2022. 464 с.
- 2.Кобелецька М.С., Терек О.І. Біохімія рослин. Навчальний посібник. –Львів. 2017. – 270с. (не перевидавався)
- 3.Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології : навч. посіб. для студентів ВНЗ. Вид. 2-ге, випр. і допов. Суми : Університетська книга, 2018. 614 с.
- 4.Маруненко І.М., Неведомська Є.О., Омері І.Д. Ботаніка. К. : Центр навчальної літератури, 2019. 218 с.
- 5.Марчук Г.П. Геоінформаційний моніторинг екологічного стану локальних агроєкосистем: навчальний посібник (стереотипне видання) / Г.П. Марчук, Т.А.Біла - ISBN: 978-966-2393-48-4, 2019.-242 с.
6. Екологічний вісник – науково-популярний екологічний всеукраїнський журнал Всеукраїнської екологічної ліги (2018-2022 рр.).
- 7.Екологія плюс - науково виробничий екологічний журнал ((2018-2022 рр.).
- 8.Якубенко Б.Є., Алейніков І.М., Шабарова С.І., Машковська С.П. Ботаніка. Підручник. К. : Видавничий дім «Кондор», 2018. 436 с.

6. Інформаційні електронні ресурси.

1. Законодавство України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> – Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».
2. Всеукраїнська екологічна ліга [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecoleague.net/index.php>
3. Міністерство екології та природних ресурсів України [Електрон. ресурс] : офіційний портал. – Режим доступу: <https://menr.gov.ua>
4. Науково-популярний сайт VitaMarg [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vitamarg.com/eco>

5. Нормативно правова база у сфері екології [Електрон. ресурс]. – Режим доступу:

<http://www.rada.kiev.ua>.

6. Greenpeace International [Електрон. ресурс]. – Режим доступу:

<http://www.greenpeace.org>.

7. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу:

https://pidru4niki.com/18211001/kulturologiya/peredmov_a_muzeveznavstvo

8. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу:

<https://westudents.com.ua/knigi/247-muzeznnavstvo-rutinskiy-my.html>

9. Посилання на дистанційний курс

Вивчення навчальної дисципліни «Лікарські рослини» може відбуватися дистанційно або змішано на платформі Moodle ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

<http://212.3.125.77:9090/moodle/course/view.php?id=2566>

Дистанційний курс розраховано на вісім тем. Кожна тема містить такі компоненти: лекції, практичні заняття, тестування, завдання до самостійної роботи.