

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**

ШКІЛЬНЕ КВІТКІВНИЦТВО ТА САДІВНИЦВО

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 «Шкільне квітківництво та садівництво» є ознайомлення студентів з морфологічними та біолого-екологічними особливостями декоративних квіткових рослин і плодово-ягідних культур, їх систематикою; ознайомлення з життєвими формами, життєвим циклом та фенологічним розвитком квіткових рослин та плодово-ягідних культур; вивчення агротехніки вирощування одно-, дво-, багаторічних квітково-декоративних та кімнатних рослин, оранжерейних та плодово-ягідних культур, системи догляду за ними; ознайомлення з шкідниками та хворобами квіткових, кімнатних рослин та плодово-ягідних культур, методами боротьби з ними.

**2. Матриця результатів навчання, методів навчання,
методів контролю з навчальної дисципліни (вибіркової)
«Шкільне квітківництво та садівництво»**

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>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>Реалізувати</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.</p> <p>Наочні методи: демонстрування процесів об'єктивного світу, ілюстрацій, презентацій, відеоматеріалів, спостереження.</p> <p>Практичний метод - виконання вправ, проведення дослідів, (робота у групах, метод прєктів).</p> <p>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.</p> <p><i>методи письмового контролю</i>: письмове тестування; підсумкова контрольна робота, реферат</p> <p><i>Методи самоконтролю</i>: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз. Вирішення компетентісно-орієнтованих практичних завдань; поточні та контрольні тестування.</p> <p>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. Історія розвитку квітникарства в нашій країні та за рубежем. Квітникарство як галузь рослинництва, його завдання та перспективи розвитку.	28	10	8	10	14	2	2	10
Тема 2. Морфологічні та екологічні особливості трав'яних рослин. Екологічні групи рослин за вимогами до абіотичних факторів	16	4	2	10	11	1	-	10
Тема 3. Класифікація квітниково-декоративних рослин незахищеного ґрунту. Основні групи декоративних трав'янистих рослин та їх використання для квітникового оформлення. Однорічні, дворічні та багаторічні квітникові культур	44	4	10	30	48	1	3	44
Тема 4. Класифікація квітників. Комплексні садово-паркові композиції з квітниковими рослинами. Комплексні садово-паркові композиції з квітниковими рослинами	12	2	-	10	40	-	-	40
Тема 5. Розмноження квітникових культур. Насіннєве розмноження. Вегетативне розмноження. Створення квітників та догляд за ними.	34	12	12	10	20	3	2	15
Тема 6. Кімнатні рослини. Різноманітність кімнатних рослин, їх біологічні особливості.	18	4	4	10	16	1	-	15
Тема 7. Характеристика і класифікація плодово-ягідних рослин. Біологічні та морфологічні особливості плодових і ягідних культур. Ботанічна характеристика і групування плодових та ягідних культур. Зерняткові, кісточкові породи. Горіхоплідні культури. Ягідні культури. Виноградні культури. Найбільш поширені сорти плодових і ягідних культур.	14	2	2	10	15	-	-	15
Тема 8. Розмноження та вирощування плодово-ягідних рослин. Біологічні особливості розмноження плодових рослин. Статеве (насіннєве) розмноження. Вегетативне розмноження. Розмноження щепленням. Вирощування підщеп.	14	2	2	10	16	-	1	15

Вирощування плодкових саджанців. Вирощування садивного матеріалу ягідних культур. Організація плодового розсадника.								
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. Історія розвитку квітникарства і його сучасний стан в Україні і за кордоном	2	1
2	Лекція 2. Морфологія квіткових рослин. Основні органи квіткових і декоративно-листяних рослин	2	-
3	Лекція 3. Фактори середовища та їх значення для квіткових рослин	2	-
4	Лекція 4. Екологічні групи рослин за вимогами до абіотичних факторів	2	-
5	Лекція 5. Тепловий та світловий режими вирощування квіткових рослин.	2	1
6	Лекція 6. Водний та повітряний режими вирощування квіткових рослин. Вплив вуглекислого газу на розвиток рослин.	2	-
7	Лекція 7. Класифікація квітничково-декоративних рослин незахищеного ґрунту	2	1
8	Лекція 8. Основні групи декоративних трав'янистих рослин та їх використання для квітничкового оформлення.	2	1
9	Лекція 9. Відношення квіничково-декоративних рослин до ґрунтових умов.	2	-
10	Лекція 10. Організація території квіничкового господарства	2	-
11	Лекція 11. Види квіничкового оформлення. Сильові типи сучасних квіничків при озелененні населених місць: регулярний, ландшафтний та змішаний	2	1
12	Лекція 12. Елементи ландшафтного стилю квіничкового оформлення: масив, група, міксбордер, солітер, альпінарій, рокарій.	2	-
13	Лекція 13. Елементи регулярного квіничкового оформлення: партер, клумба, рабатка, бордюр, модульні квіничники, вази. Види газонів.	2	-
14	Лекція 14. Розмноження кімнатних та оранжерейних рослин. Посів насіння, вегетативне розмноження: живцювання, ділення кореневища.	2	1
15	Лекція 15. Квітничкарство захищеного ґрунту. Кімнатні та оранжерейні квіничкові культури.	2	-

16	Лекція 16. Садівництво як наука. Класифікація плодкових і ягідних культур	2	1
17	Лекція 17. Історія плідництва і перспективи розвитку. Досягнення науки в розвитку плідництва.	2	-
18	Лекція 18. Класифікація, біологічна і господарська характеристика плодово – ягідних культур.	2	1
19	Лекція 19. Закладка садів.	2	-
20	Лекція 20. Розвиток декоративного садівництва, його перспективи. Використання плодкових рослин в озелененні.	2	-
	<i>Разом:</i>	20	8

4.2. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Історія розвитку квітникарства і його сучасний стан в Україні і за кордоном	2	-
2	Морфологія квіткових рослин.	2	1
3	Основні органи квіткових і декоративно-листяних рослин	2	1
4	Фактори середовища та їх значення для квіткових рослин. Відношення квітково-декоративних рослин до ґрунтових умов.	2	-
5	Тепловий режим вирощування квіткових рослин.	2	-
6	Водний та повітряний режими вирощування квіткових рослин. Світловий режим вирощування квіткових рослин.	2	-
7	Класифікація квітково-декоративних рослин незахищеного ґрунту	2	1
8	Природне насінневе розмноження. Технологія розсадного та безрозсадного способів вирощування квіткових культур.	2	-
9	Розмноження квітково-декоративних рослин вегетативним способом у природі та культурі.	2 2	1
10	Терміни і техніка живцювання. Розмноження стебловими, листовими, кореневими живцями.	2	1
11	Визначення посівних якостей насіння. Визначення схожості й енергії проростання насіння.	2	1
12	Поняття про ерозію ґрунту та її види. Чинники та умови виникнення і розвитку ерозійних процесів.	2	-

13	Класифікація добрив: мінеральні, органічні, бактеріальні, прості і складні	2	-
14	Дослідження значення добрив. Роль азоту в живленні рослин, вплив калійних та фосфорних добрив	2	-
15	Регулярний стиль квіткового оформлення. Догляд за газоном	2	-
16	Догляд за кімнатними квітковими рослинами. Озеленення інтер'єрів.	2	1
17	Садівництво як наука. Класифікація плодкових та ягідних культур. Визначення схожості й енергії проростання насіння.	2	-
18	Плодівництво. Будова плодового дерева. Щеплення плодкових дерев.	2	-
19	Принципи розробки асортименту декоративних рослин для зеленого будівництва	2	1
20	Використання плодкових рослин в озелененні	2	-
	<i>Разом:</i>	20	8

4.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Тема 1. Історія розвитку квітникарства в нашій країні та за рубежом. Квітникарство як галузь рослинництва, його завдання та перспективи розвитку.	10	10
2	Тема 2. Морфологічні та екологічні особливості трав'яних рослин. Екологічні групи рослин за вимогами до абіотичних факторів	10	10
3	Тема 3. Класифікація квітниково-декоративних рослин незахищеного ґрунту. Основні групи декоративних трав'янистих рослин та їх використання для квіткового оформлення. Однорічні, дворічні та багаторічні квітникові культур	30	44
4	Тема 4. Класифікація квітників. Комплексні садово-паркові композиції з квітковими рослинами. Комплексні садово-паркові композиції з квітковими рослинами	10	40
5	Тема 5. Розмноження квітникових культур Насіннєве розмноження. Вегетативне розмноження. Створення квітників та догляд за ними.	10	15

6	Тема 6. Кімнатні рослини. Різноманітність кімнатних рослин, їх біологічні особливості.	10	15
7	Тема 7. Характеристика і класифікація плодово-ягідних рослин. Біологічні та морфологічні особливості плодових і ягідних культур. Ботанічна характеристика і групування плодових та ягідних культур. Зерняткові, кісточкові породи. Горіхоплідні культури. Ягідні культури. Виноградні культури. Найбільш поширені сорти плодових і ягідних культур.	10	15
8	Тема 8. Розмноження та вирощування плодово-ягідних рослин. Біологічні особливості розмноження плодових рослин. Статеве (насіньове) розмноження. Вегетативне розмноження. Розмноження щепленням. Вирощування підщеп. Вирощування плодових саджанців. Вирощування садивного матеріалу ягідних культур. Організація плодового розсадника.	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 «Шкільне квітківництво та садівництво» досягається за рахунок цілеспрямованості, репрезентативності, об'єктивності, систематичності й комплексності у застосуванні різних видів контролю. Систематичність контролю результатів навчання здобувачів з навчальної дисципліни «Шкільне квітківництво та садівництво» 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 «Шкільне квітківництво та садівництво» 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 «Шкільне квітківництво та садівництво» 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 «» 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:

2. Історія розвитку квітникарства і його сучасний стан в Україні і за кордоном
3. Морфологічні особливості квіткових рослин.
4. Видозміни пагона.
5. Функції листка та його будова.
6. Типи суцвіть, значення суцвіть.
7. Які форми квітникових насаджень використовують у регулярному стилі
8. Які форми квітникових насаджень використовують у ландшафтному стилі
9. Які правила використання нерегулярного квіткового оформлення
10. Що таке клумба і яке її призначення
11. Як класифікують клумби
12. Що таке рабатка?
13. Класифікація рабаток.
14. Яка відмінність між рабаткою і бордюром.
15. Що таке модульний квітник
16. Які правила створення монокультурного саду
17. Що таке міксбордер і де його створюють
18. Яка відмінність між масивом і групою
19. Дія чого і де створюють модульний квітник
20. Як впливають світло і тінь на квітникові композиції протягом дня
21. За якими критеріями підбирають декоративні рослини для квітників
22. Які рослини підбирають для квітників за висотою
23. Які рослини підбирають для квітників за призначенням
24. Як спланувати безперервне квітування на квітнику
25. Що таке кольоровий круг
26. Які кольори належать до теплих
27. Які іригаційні системи обладнують у теплицях
28. Які є способи розмноження квіткових і декоративно-листяних рослин
29. Як групують квіткові рослини за розміром насіння
30. За якими показниками визначають якість насіння
31. Особливості підготовки насіння до сівби
32. Які основні прийоми передпосівної обробки насіння
33. Що таке стратифікація і скарифікація насіння? В яких випадках їх проводять
34. Які способи протруювання насіння, механізм протруювання

35. Які строки висівання насіння у відкритий ґрунт
36. Назвіть орієнтовні норми висіву насіння
37. Особливості висівання насіння в пікірувальні ящики і у відкритий ґрунт
38. Що таке пікірування рослин і як його проводять
39. Особливості розмноження декоративних трав'янистих рослин відсадками
40. Як розмножують квітково-декоративні рослини діленням куща
41. Які особливості розмноження декоративних трав'янистих рослин відсадками
42. Які особливості розмноження рослин листковими і стебловими живцями
43. У чому полягає спосіб розмноження рослин кореневими та кореневищними живцями
44. У чому відмінність бордюрів, рабатов, міксбордерів
45. Наведіть регулярні типи квітників та охарактеризуйте їх.
46. Наведіть ландшафтні типи квітників та охарактеризуйте їх.
47. Опишіть групи на які рослини поділяються залежно від потреби в трофних елементах ґрунту.
48. Догляд за кімнатними квітковими рослинами.
49. Озеленення інтер'єрів
50. Значення азоту в живленні плодово-ягідних культур. Основні азотні добрива.
51. Вивітрювання гірських порід та фактори ґрунтоутворення.
52. Значення фосфору в живленні плодово-ягідних культур. Основні фосфорні добрива.
53. Господарське значення добрив та їх вплив на врожайність плодово-ягідних культур.
54. Класифікація добрив. Органічні добрива, їх характеристика, особливості застосування.
55. Мінеральні добрива, їх характеристика, особливості застосування.
56. Бактеріальні добрива та стимулятори росту.
57. Вапнування та гіпсування ґрунту.
58. Строки, способи і норми внесення добрив у ґрунт.
59. Сівозміни та їх значення.
60. Значення промислового та пришкільного саду.
61. Класифікація і характеристика плодових, горіхоплідних і ягідних культур, їх походження.
62. Ботанічні та біологічні особливості плодових та ягідних культур.
63. Способи розмноження плодових та ягідних культур.
64. Вирощування садибного матеріалу.
65. Вибір місця, організація території, закладання саду.
66. Догляд за садом.

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
агроекосистем: 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: <https://kids-book.com.ua/650-zashhita-rastenij-ot-boleznej-i-vreditelej-udobreniya>

7. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://kids-book.com.ua/650-zashhita-rastenij-ot-boleznej-i-vreditelej-udobreniya>

8. [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: https://shron1.chtyvo.org.ua/Tsvietkova_Mariia/Nova_entsyklopediia_kimnatnykh_roslyn.pdf?PHPSESSID=t7mibmjtmd9m9r866djl3maf50

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

9. Посилання на дистанційний курс

Вивчення навчальної дисципліни «Шкільне квітківництво та садівництво» може відбуватися дистанційно або змішано на платформі Moodle ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» <http://212.3.125.77:9090/moodle/course/view.php?id=2567> (<http://ddpu.edu.ua:9090/moodle/my/>)

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