

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Кафедра лісового та садово-паркового господарства



СВЕРДЖУК
Проректор з науково-педагогічної і
навчальної роботи та рекрутації
проф. І. С. В. С. В. С. В.
Протокол № 2 від «16» жовтня 2019 р.

№18216102019

ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни
ДЕКОРАТИВНІ РОСЛИНИ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ

підготовки бакалавра
спеціальності: 206 «Садово-паркове господарство»
освітньо-професійної програми: «Садово-паркове господарство»

Луцьк – 2019

Програма навчальної дисципліни «Декоративні рослини закритого ґрунту»
підготовки бакалавра галузі знань 20 «Аграрні науки і продовольство»,
спеціальності 206 «Садово-паркове господарство», за освітньо-професійною
програмою «Садово-паркове господарство».

Розробники: Шевчук М.Й., професор кафедри лісового та садово-паркового
господарства, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Рецензент: Кузьмішина І. І., доцент кафедри ботаніки і методики викладання
природничих наук, кандидат біологічних наук, доцент.

Програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні
кафедри лісового та садово-паркового господарства
протокол № 1 від 2.09.2019р.

Завідувач кафедри: _____ (доц. Кичилук О.В.)

Програма навчальної дисципліни
схвалена науково-методичною комісією медико-біологічного факультету
протокол №2 від 09.10. 2019р.
Голова науково-методичної
комісії факультету _____ (доц. Дмитроца О.Р.)

Програма навчальної дисципліни схвалена науково-методичною радою
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Денна форма навчання	20 Аграрні науки та продовольство 206 Садово-паркове господарство «Садово-паркове господарство» Бакалавр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150/5		Рік навчання 4
		Семестр 7-ий
		Лекції 28год.
		Практичні (семінарські) 28год.
		Лабораторні __ год.
		Індивідуальні _____ год.
ІНДЗ: є		Самостійна робота 84 год.
	Консультації 10 год.	
		Форми контролю: залік

Таблиця 1а

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
Заочна форма навчання	20 Аграрні науки та продовольство 206 Садово-паркове господарство «Садово-паркове господарство» Бакалавр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 150/5		Рік навчання 2
		Семестр 4-ий
		Лекції 8 год.
		Практичні (семінарські) 6год. Лабораторні __ год. Індивідуальні _____ год.
		Самостійна робота 118 год.
ІНДЗ: немає		Консультації 18 год.
		Форми контролю: залік

2. АНОТАЦІЯ КУРСУ

Мета опанування курсу «Декоративні рослини закритого ґрунту» полягає у оволодінні студентами сукупністю знань і практичних умінь та навичок стосовно біологічних, екологічних особливостей декоративних рослин, технологій їх вирощування в умовах закритого ґрунту на основі сучасних досягнень науки і практики.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- формування у студентів міцних теоретичних знань і відповідних практичних навичок з вирощування декоративних рослин в теплицях і парниках;

- набуття студентами необхідних для фахівця вмінь використовувати отримані знання і навички для вирішення конкретних практичних завдань садово-паркового будівництва.

3. КОМПЕТЕНЦІЇ

Засвоєння програмного матеріалу дисципліни дозволяє майбутньому бакалавру лісового та садово-паркового господарства:

а) знати:

- історичні відомості про розвиток дисципліни «Декоративні рослини закритого ґрунту»;

- основні види культиваційних приміщень для вирощування рослин;

- основні види виробничих приміщень для вирощування декоративних рослин;

- вплив зовнішніх факторів на ріст і розвиток культур у закритому ґрунті;

- технологічні прийоми з вирощування основних видів декоративних рослин;

- засоби захисту декоративних рослин від шкідників і хвороб;

- технологічні прийоми з вирощування рослин на зріз.

б) вміти:

- вирощувати основні види декоративних рослин у закритому ґрунті;

- вміти вирощувати рослини на зріз;

- користуватися навчальною, науково-методичною та нормативно-довідковою літературою;

- виконувати базові експериментальні роботи, узагальнювати та систематизувати їх результати;

- критично аналізувати спеціальні літературні джерела;

- використовувати набуті знання для вивчення наступних спеціальних дисциплін освітньо-професійної програми та для підвищення свого фахового рівня.

4. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовний модуль 1

Тема 1. Декоративне рослинництво як галузь людської діяльності, його завдання та історія розвитку.

Декоративне рослинництво закритого ґрунту як галузь людської діяльності та його взаємозв'язок з іншими дисциплінами; основні завдання декоративного рослинництва; історія розвитку декоративного рослинництва; отримання нових різновидів; географія рослин.

Тема 2. Групування та морфологічні особливості декоративних культур.

Групування декоративних культур; Групування декоративних культур закритого ґрунту; морфологічні особливості декоративних культур.

Тема 3. Виробничі площі для вирощування декоративних культур

Загальна характеристика приміщень для культивування; парники; теплиці і оранжереї; культура рослин в теплицях і оранжереях; сховища і підсобні приміщення.

Тема 4. Основні режими при вирощуванні декоративних культур у захищеному ґрунті.

Водний режим; температурний режим; освітлення; вуглекислотний режим.

Тема 5. Удобрення та вапнування закритого ґрунту при вирощуванні декоративних культур.

Мінеральне живлення рослин; роль елементів живлення в розвитку рослин; удобрення декоративних культур; вапнування декоративних культур.

Тема 6. Приготування та використання тепличних ґрунтів.

Вимоги до тепличних ґрунтів; класифікація тепличних ґрунтів; компоненти тепличних ґрунтів та складання ґрунтосумішок; приготування тепличних ґрунтів; знезараження ґрунтових субстратів.

Тема 7. Способи розмноження декоративних рослин захищеного ґрунту.

Насіннєве розмноження декоративних рослин; вегетативне розмноження; розмноження методом тканинних культур.

Змістовний модуль 2

Тема 8. Захист декоративних рослин від шкідників та хвороб.

Шкідники декоративних рослин; хвороби декоративних рослин; основні заходи і засоби захисту декоративних рослин; неінфекційні захворювання.

Тема 9. Вирощування декоративних культур на гідро, аеро- та іоннопоніці.

Особливості гідропоніки та історія методу; субстрати; поживні розчини і їх приготування; вирощування рослин на гідропоніці; аеро- та іоннопоніка.

Тема 10. Вигонка декоративних рослин.

Способи та строки вигонки; підготовка рослин до вигонки; основні способи вигонки; вигонка цибулинних і бульбоцибульних рослин; вигонка багаторічних трав'янистих рослин.; вигонка чагарників.

Тема 11. Загальні прийоми вирощування провідних декоративних культур у захищеному ґрунті (гвоздика ремонтантна, троянда, хризантема, гербера, гортензія, цикламен, фрезія, азалія, примула).

Видове різноманіття рослин. Агротехніка вирощування рослин.

Тема 12. Загальні прийоми вирощування перспективних декоративних культур у захищеному ґрунті (орхідні, гіпеаструм, пуатенсія, глоксинія, пеларгонія, альстремерія).

Орхідні. Агротехніка вирощування рослин; Гіпеаструм. Видове різноманіття рослин. Агротехніка вирощування рослин; Пуатенсія. Видове різноманіття рослин. Технологія вирощування рослин; Глоксинія. Видове різноманіття рослин. Агротехніка вирощування рослин; Пеларгонія. Видове

різноманіття рослин. Технологія вирощування рослин; Альстремерія. Видове різноманіття рослин. Агротехніка вирощування рослин.

Тема 13. Загальні прийоми вирощування вічнозелених декоративно-квітучих і декоративно-листяних рослин.

Загальна характеристика та технологія вирощування вічнозелених рослин. Основні представники декоративно-квітучих рослин і технологія їх вирощування. Основні представники декоративно-листяних рослин і технологія їх вирощування.

Таблиця 2

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1.					
Тема 1. Декоративне рослинництво як галузь людської діяльності, його завдання та історія розвитку.	11	2	2	7	-
Тема 2. Групування та морфологічні особливості декоративних культур.	11	2	2	7	-
Тема 3. Виробничі площі для вирощування декоративних культур.	12	2	2	7	1
Тема 4. Основні режими при вирощуванні декоративних культур у захищеному ґрунті.	11	2	2	6	1
Тема 5. Удобрення та вапнування закритого ґрунту при вирощуванні декоративних культур.	12	2	2	7	1
Тема 6. Приготування та використання тепличних ґрунтів.	12	2	2	7	1
Тема 7. Способи розмноження декоративних рослин захищеного ґрунту.	12	2	2	7	1
Разом за змістовим модулем 1	81	14	14	48	5
Змістовий модуль 2.					
Тема 8. Захист декоративних рослин від шкідників та хвороб.	10	2	2	6	-
Тема 9. Вирощування декоративних культур на гідро-, аеро- та іоннопоніці.	11	2	2	6	1
Тема 10. Вигонка декоративних рослин.	11	2	2	6	1
Тема 11. Загальні прийоми вирощування провідних декоративних культур у захищеному ґрунті (гвоздика ремонтантна, троянда, хризантема, гербера, гортензія, цикламен, фрезія, азалія, примула).	11	2	2	6	1
Тема 12. Загальні прийоми вирощування перспективних декоративних культур у захищеному ґрунті (орхідні, гіпеаструм, пуатенсія, глоксинія, пеларгонія, альстремерія).	11	2	2	6	1
Тема 13. Загальні прийоми вирощування вічнозелених декоративно-квітучих і декоративно-листяних рослин.	15	4	4	6	1

Разом за змістовим модулем 2	69	14	14	36	5
Усього годин	150	28	28	84	10

Таблиця 2а

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Прак.	Сам. роб.	Конс.
1	2	3	4	5	6
Тема 1. Декоративне рослинництво як галузь людської діяльності, його завдання та історія розвитку.	33	2	-	28	3
Тема 2. Основні режими при вирощуванні декоративних культур у захищеному ґрунті. Вимоги до тепличних ґрунтів.	39	2	2	30	5
Тема 3. Способи розмноження декоративних рослин захищеного ґрунту. Вирощування декоративних культур на гідро, аеро- та іоннопоніці..	39	2	2	30	5
Тема 4. Загальні прийоми вирощування провідних та перспективних декоративних культур у захищеному ґрунті. Загальні прийоми вирощування вічнозелених декоративно-квітучих і декоративно-листяних рослин	39	2	2	30	5
Усього годин	150	8	6	118	18

5. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО ОПРАЦЮВАННЯ

№ з/п	Тема
1.	Основні терміни та визначення.
2.	Практичне значення вирощування декоративних рослин закритого ґрунту. Створення промислової бази декоративного рослинництва. Механізація виробничих процесів.
3.	Групування декоративних культур закритого ґрунту. Сезонно-квітучі ґрунтові культури. Сезонно-квітучі рослини горщиків.
4.	Сучасні виробничі споруди для вирощування декоративних рослин. Конструкції споруд. Матеріали для виготовлення теплиць і парників.
5.	Використання нетрадиційних видів добрив та препаратів при вирощуванні декоративних рослин закритого ґрунту. Компости, ферментовані добрива, органо-мінеральні добрива, сапропель, сидерати, їх використання та якісні показники.
6.	Розмноження декоративних рослин методом in vitro. Стерилізація рослинних матеріалів. Приготування поживних середовищ. Розмноження з калюсної тканини та апікальної меристеми. Догляд за оздоровленим матеріалом.
7.	Декоративно-листяні рослини. Хвойні рослини. Листяні рослини. Інші декоративно-листяні рослини (основні представники та особливості вирощування)
8.	Квітучі рослини. Древа, чагарники, напівчагарники. Трав'янисті рослини. Цибулинні рослини. Епіфіти (основні представники та особливості вирощування)
9.	Кактуси і інші сукуленти. Основні представники, їх загальна характеристика та технології вирощування у закритому ґрунті

10.	Висячі, виткі або ампельні рослини закритого ґрунту. Основні представники, їх загальна характеристика та технології вирощування у закритому ґрунті
11.	Декоративно-плодові рослини закритого ґрунту. Основні представники, їх загальна характеристика та технології вирощування у закритому ґрунті
12.	Рослини горщиків та рослини на зріз. Характеристика сезонно-квітучих рослин горщиків. Основні представники декоративно-листяних культур горщика. Умови вирощування рослин на зріз. Характеристика найпоширеніших культур на зріз.
13.	Кімнатне квітникарство. Основні вимоги вирощування кімнатних рослин. Приготування ґрунтових сумішей. Основні групи кімнатних рослин та їх представники. Складання календаря цвітіння кімнатних рослин.
14.	Оранжерейно-квіткове господарство. Основні завдання. Об'єм господарства. Вибір території. Рельєф території. Організаційний план. Механізація робіт.
15.	Техніка аранжування. Інтер'єр. Колір та гармонія кольору. Основні принципи композиційного рішення.

6.ВИДИ (ФОРМИ) ІНДИВІДУАЛЬНИХ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ ЗАВДАНЬ (ІНДЗ)

Індивідуальна робота чи індивідуальні науково-дослідні завдання (ІНДЗ) студентів (за вибором) передбачає:

- 1) науково-дослідна робота за темою дослідження, підготовка матеріалів та доповідей до наукових конференцій;
- 2) заготівля та обробіток насінної сировини з метою добування насіння для доповнення колекції насіння декоративних рослин;
- 3) підготовку ілюстративного матеріалу за темами, які вивчаються (виготовлення таблиць, схем малюнків, презентацій);
- 4) написання аналітичного реферату з наступних тем:
 1. Сучасні технології вирощування декоративних рослин закритого ґрунту.
 2. Вирощування декоративних рослин на гідропоніці.
 3. Вирощування декоративних рослин на аеропоніці.
 3. Вирощування декоративних рослин на іоннопоніці.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 3

Поточний контроль (max = 40 балів)													Модульний контроль (max = 60 балів)		Загальна кількість балів	
Модуль 1											Модуль 2	Модуль 3				
Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2						ІНДЗ	МКР 1		МКР 2
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	10	30	30	100
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4					

Таблиця 3а

Поточний контроль (макс = 40 балів)				Модульний контроль (макс = 60 балів)	Загальна кількість балів
				Залік	
T 1	T 2	T 3	T 4		
10	10	10	10	60	100

Критерії оцінювання**Усні відповіді оцінюються за такими критеріями:**

0,5 бала – відповідь поверхнева на основі прочитаної лекції; відповідь хаотична, фрагментарна; відтворення заученого матеріалу без усвідомлення його суті; розуміння і розкриття лише окремих позицій.

1 бал – відповідь послідовна, недостатньо структурована; роз'яснення переважної кількості позицій (без виділення основних позицій); використання тексту лекції та одного підручника.

1,5 бала – відповідь логічна, чітка, структурована; глибоке розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників.

2 бали – відповідь чітка, структурована, логічна; включає узагальнені, систематизовані позиції; побудована на основі матеріалу лекції та кількох підручників; аргументоване посилання на додаткові наукові джерела, спеціальну літературу, власні наукові доробки; наведення власних прикладів; порівняльний аналіз.

Практичні навички (виконання практичної роботи) оцінюються за результатами виконання практичних занять. Максимальна кількість балів за виконання практичного заняття – 2-4 бали. Практичне заняття може бути оцінене на максимальну кількість балів, якщо студент виконав всі завдання, оформив роботу, зробив висновки.

Критерії оцінювання індивідуальних завдань. За кожне індивідуальне завдання студент максимально може отримати 10 балів:

1 бал – завдання виконано поверхнево.

2 бали – фрагментарне виконання лише частини (25 %) завдання.

3 бали – фрагментарне виконання лише частини (55 %) завдання.

4 бали – фрагментарне виконання лише частини (75 %) завдання.

5 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювальний (відтворення відомостей без чіткого усвідомлення їх суті).

6 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – копіювально-алгоритмічний (частина відомостей відтворена без чіткого усвідомлення їх суті, частина відтворена і пояснена).

7 балів – завдання виконано повністю. Стиль виконання – евристичний (відтворення відомостей з елементами власних суджень).

8 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання.

Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – пошуковий.

9 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Стиль виконання – евристичний з елементами пошукового.

10 балів – завдання виконано повністю. Чітка аргументація та виділення ключових позицій. Глибоке розуміння суті виконуваного завдання. Використання новітніх джерел літератури. Оригінальність. Виражений творчий підхід у роботі над виконанням завдання. Стиль виконання – творчий.

Проміжний контроль (модульна контрольна робота) проводиться письмово. Модульний зріз передбачає розв’язання тестових завдань (по 10 шт.) та письмових питань відкритого типу (2 шт.), які складаються на основі лекційного курсу, практичних занять і питань, які винесені на самостійне опрацювання. Питання відкритого типу можуть бути у вигляді теоретичних запитань або задач. Правильне розв’язання тестового завдання оцінюється у *2 бали*. Правильна відповідь на теоретичне питання або правильний розв’язок задачі оцінюється у *5 балів*. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за модульну контрольну роботу – *30 балів* (загалом 60 балів за дві модульні контрольні роботи).

Підсумковий контроль – залік. Оцінювання знань студентів здійснюється за результатами поточного й модульного контролю. При цьому завдання із цих видів контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 100 балів включно.

У випадку незадовільної підсумкової оцінки, або за бажання підвищити рейтинг, студент складає іспит у комбінованій формі. При цьому на іспит виносяться бали, набрані з можливих *60 балів* поточного контролю, а бали, набрані за результатами модульних контрольних робіт, анулюються. Для отримання оцінки потрібно набрати певну кількість балів згідно шкали оцінювання.

Шкала оцінювання

Таблиця 5

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	Відмінно	Зараховано
82 – 89	Дуже добре	
75 - 81	Добре	
67 -74	Задовільно	
60 - 66	Достатньо	
1 – 59	Незадовільно	Незараховано (з можливістю повторного складання)

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Бедриковська Н. П. Гідропоніка кімнатних рослин / Н. П. Бедриковська. – К. : Наук. думка, 1971.
2. Бибикина В. Ф. Цветоводство / В. Ф. Бибикина, Ю. А. Бибикин – Минск., 1995.
3. Білорусець Е. Г. Квітникарство захищеного ґрунту. / Е. Г. Білорусець. – К. : Урожай, 1994.
4. Бобылева О. Н. Цветочно-декоративные растения защищенного грунта / О. Н. Бобылева. – М. : Академия, 2008.
5. Борисенко Т. П. Промышленное цветоводство растений защищенного грунта / Т. П. Борисенко. – М., 1989.
6. Декоративні рослини відкритого і закритого ґрунту / [за ред. С. Н. Приходько, Л. М. Яременко., Т. М. Черевченко і др.]. – К. : Наук. думка, 1985.
7. Киселев Г. Е. Цветоводство / Г. Е. Киселев. – М. : Сельхозиздат, 1952.
8. Корнеев И. Е. Культура Оранжерейно-комнатных растений / И. Е. Корнеев. – М. : Госсельхозиздат., 1957.
9. Краснова Т. Н. Цветочные культуры защищенного грунта / Т. Н. Краснова, Л. В. Висящева, И. С. Бояркина. – М. : Россельхозиздат, 1984.
10. Краснова Т. Н. Цветочные культуры защищенного грунта / Т. Н. Краснова, Л. В. Висящева, И. С. Бояркина. – М. : Россельхозиздат, 1984.
11. Сааков С. Г. Оранжерейные и комнатные растения / С. Г. Сааков. – Л.: Наука, 1983.
12. Теплиці і тепличні господарства : Довідник / [за ред. Г.Г. Шишка]. – К. : Урожай, 1993.

Додаткова

1. Агафонов Н. В. Декоративное садоводство / Н. В. Агафонов, Е. В. Мамонов, И. В. Иванова и др. – М. : Колосс, 2003.
2. Аксёнов Е. С. Декоративные растения. Травянистые растения / Е. С. Аксёнов, Н. А. Аксёнова. – М., 2002. – Т.2.
3. Алферов В. А. Луковичные цветочные растения / В. А. Алферов. – М. : Сельхозгиз, 1956
4. Бекетт К. Растения под стеклом / К. Бекетт. – М. : Мир, 1988.
5. Бобылева О. Н. Цветочно-декоративные растения открытого грунта / О. Н. Бобылева. – М. : Академия, 2008.
6. Бунин В. А. Цветоводство: [практикум] / В. А. Бунин. – Львов: Вища школа, 1987.
7. Вакуленко В. В. Справочник цветовода / В. В. Вакуленко, Е. Н. Зайцева, Т. М. Клевенская и др. – М. : Колос, 1996 г

8. Вакуленко В. В. Декоративное садоводство / В. В. Вакуленко, М. Ф. Труевцева, В. В. Вакуленко. – М. : Просвещение, 1982.
9. Висящева Л. В. Промышленное цветоводство / Л. В. Висящева, Т. А. Соколова. – М. : Агропромышленность, 1991.
10. Воронцов В. В., Лях В. М., Катаева Н. В. – М. : Агропромиздат, 1986.
11. Єрмаков Б. С. Выращивание саженцев методом черенкования / Б. С. Єрмаков. – М. : Лесная промышленность, 1975.
12. Зальцер Е. Гідропоніка для любителів / Е. Зальцер. [пер. с нем. М.П. Чумакова]. – М. : Колос, 1965.
13. Иванова И. В. Декоративное садоводство / И. В. Иванова. – М. : 2003.
14. Квітникарство захищеного ґрунту. – К. : Урожай, 1994.
15. Методика агрохімічного обстеження тепличних ґрунтів та особливості застосування добрив / [за ред.. Д. М. Бенцаровського, С. І. Мельника, О. Г. Тараріко, В. А. Жилкіна]. – К. : ДІА, 2005.
16. Практикум по цветоводству / [под. ред. А. А. Чумакова, С. П. Потапов, Т. Г. Черных, А. А. Коваль]. – М. : Колос, 1984.
17. Справочник цветовода / [под ред. Н. П. Николаенко]. – М. : Колос. 1971.
18. Тавлинова Г. К. Цветы в комнате и на балконе / Г. К. Тавлинова. – Л. : Агропромиздат, 1985 .
19. Тарасенко М. Т. Размножение растений зелеными черенками / М. Т. Тарасенко. – М. : Колос, 1967.
20. Тулинцев В. Г. Цветоводство с основами селекции и семеноводства / В. Г. Тулинцев. – Л. : Стройиздат, 1977.
21. Чуви́кова А. А. Практикум по цветоводству / А. А. Чуви́кова, С. П. Потапов, А. А. Коваль, Т. Г. Черных. – М. : Колос, 1984
22. Чуви́кова А. А. Учебная книга цветовода / А. А. Чуви́кова, С. П. Потапов, А. А. Коваль и др. – М. : Колос, 1980.
23. Юскевич Н. Н. Промышленное цветоводство России / Н. Н. Юскевич, Л. В. Висящева, Т. Н. Краснова. – М. : Росагропромиздат, 1990.
24. Юхимчук Д. Ф. Комнатное цветоводство / Д. Ф. Юхимчук. – К. : Урожай, 1985.
- 25.

8. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ТА ОРІЄНТОВНИХ ЗАДАЧ ДО ЗАЛІКУ

1. Декоративне рослинництво закритого ґрунту як галузь людської діяльності та його взаємозв'язок з іншими дисциплінами.
2. Основні завдання декоративного рослинництва.
3. Історія розвитку декоративного рослинництва.
4. Отримання нових різновидів; географія рослин.
5. Групування декоративних культур.
6. Групування декоративних культур закритого ґрунту.
7. Морфологічні особливості декоративних культур.

8. Насіннєве розмноження декоративних рослин.
9. Вегетативне розмноження.
10. Загальна характеристика приміщень для культивування.
11. Культура рослин в теплицях і оранжереях; культурообороти
12. Живлення рослин; роль елементів живлення та основні види добрив.
13. Удобрення декоративних культур.
14. Шкідники та хвороби декоративних рослин.
15. Вигонка декоративних рослин.
16. Загальні прийоми вирощування провідних декоративних культур у захищеному ґрунті (видове різноманіття рослин. агротехніка вирощування рослин).
17. Загальні прийоми вирощування перспективних декоративних культур у захищеному ґрунті (видове різноманіття рослин. агротехніка вирощування рослин).
18. Загальні прийоми вирощування вічнозелених декоративно-квітучих і декоративно-листяних рослин (видове різноманіття рослин. агротехніка вирощування рослин).
19. Загальна характеристика та особливості вирощування епіфітів, кактусів і сукулентів (видове різноманіття рослин. агротехніка вирощування рослин).
20. Виткі, висячі або ампельні і декоративно-плодові рослини захищеного ґрунту (видове різноманіття рослин. агротехніка вирощування рослин).