

# ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



## ПОГОДЖЮ

Гарант освітньої програми  
\_\_\_\_\_ Тетяна БОЙКО  
«26» серпня 2022 року

## ЗАТВЕРДЖЮ

В.о. завідувача кафедри  
\_\_\_\_\_ Ольга ДЕМЕНТЬЄВА  
Протокол засідання кафедри  
лісового та садово-паркового господарства ХДАЕУ  
від «26» серпня 2022 року №1

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ДЕКОРАТИВНІ РОСЛИНИ ЗАКРИТОГО ГРУНТУ

Назва навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський) рівень

Освітня програма – Садово-паркове господарство

Спеціальність – 206 Садово-паркове господарство

Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство

Херсон – 2022

## 1. Загальна інформація

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Декоративні рослини закритого ґрунту
<b>Факультет</b>	Рибного господарства та природокористування
<b>Назва кафедри</b>	Кафедра лісового та садово-паркового господарства
<b>Викладач</b>	Лекції викладає: Демент'єва Ольга Іванівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства Практичні та лабораторні заняття проводить: Демент'єва Ольга Іванівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового та садово-паркового господарства
<b>Контактна інформація</b>	o-dementeva@ukr.net <a href="mailto:kaf_lis@ukr.net">kaf_lis@ukr.net</a>
<b>Графік консультацій</b>	вівторок, четвер 14.00 – 16.00 на онлайн платформі ZOOM за посиланням: <a href="https://us05web.zoom.us/j/8680902877?pwd=UmF0VWFpU0dUcFNiV3B2M3IWQWhaZz09">https://us05web.zoom.us/j/8680902877?pwd=UmF0VWFpU0dUcFNiV3B2M3IWQWhaZz09</a>
<b>Програма дисципліни</b>	€
<b>Мова викладання</b>	українська

## 2. Анотація курсу

<b>Анотація курсу</b>	Дисципліна «Декоративні рослини закритого ґрунту» є однією з основних у підготовці майбутніх фахівців лісового господарства та садово-паркового господарства». Опанування курсу «Декоративні рослини закритого ґрунту» полягає у оволодінні здобувачами 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.
<b>Інформаційний пакет дисципліни</b>	<a href="http://dspace.ksau.kherson.ua:8888/course/view.php?id=752">http://dspace.ksau.kherson.ua:8888/course/view.php?id=752</a>

## 3. Мета та завдання курсу

<b>Мета викладання дисципліни</b>	Отримання базових знань про декоративні рослини закритого ґрунту як теоретично-прикладний напрям, визначення його місця у системі природничих та сільськогосподарських наук, ознайомлення з основними питаннями і завданнями, які вивчає цей напрямок фізіології рослин, оволодіння методами вирощування, підживлення, розмноження, захисту рослин.
<b>Завдання вивчення дисципліни</b>	В результаті вивчення курсу «Декоративні рослини закритого ґрунту» здобувачі опановують знання про: <ul style="list-style-type: none"><li>- значення тепличних комплексів для садово-паркового господарства;</li><li>- технологію вирощування декоративних рослин у закритому ґрунті;</li><li>- типи споруд захищеного ґрунту;</li><li>- мікрокліматичні умови у захищенному ґрунті та його регулювання;</li><li>- особливості ґрунтів для тепличних комплексів;</li><li>- регулювання системи живлення квіткових культур у малогабаритних ґрутових теплицях;</li><li>- основний асортимент промислових культур, які вирощуються у теплицях.</li></ul>

#### 4. Програмні компетентності та результати навчання

Компетентності здобувача вищої освіти, сформовані в результаті вивчення курсу	
<b>Загальні</b>	<p><b>ЗК-3.</b> Здатність цінувати та поважати різноманітність і мультикультурність.</p> <p><b>ЗК-4.</b> Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p><b>ЗК-5.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p><b>ЗК-6.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>ЗК-7.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК-8.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>ЗК-9.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p><b>ЗК-10.</b> Прагнення до збереження навколошнього середовища.</p> <p><b>ЗК-11.</b> Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p><b>ЗК-12.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p>
<b>Спеціальні (фахові)</b>	<p><b>ФК-1.</b> Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садовопаркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт тощо).</p> <p><b>ФК-2.</b> Здатність розмножувати та вирощувати посадковий матеріал декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення і експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.</p> <p><b>ФК-5.</b> Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства.</p> <p><b>ФК-6.</b> Здатність оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію і практичні, виробничі й дослідні дані у галузі садово-паркового господарства.</p> <p><b>ФК-8.</b> Здатність безпечно використовувати агрохімікати й пестициди, беручи до уваги їх хімічні і фізичні властивості та вплив на навколошнє середовище.</p> <p><b>ФК-11.</b> Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал.</p> <p><b>ФК-13.</b> Здатність продемонструвати знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, теорій і правил вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин, проектування, створення та експлуатації компонентів рослинних угруповань та інженерно-технічного обладнання в об'єктах садово-паркового господарства.</p> <p><b>ФК-14.</b> Здатність застосовувати знання екологічних і морфо-біологічних особливостей та розуміння фізіологічних процесів вирощування декоративних рослин відкритого і закритого ґрунту для розв'язання виробничих технологічних задач.</p> <p><b>ФК-15.</b> Здатність обчислювати та обробляти дослідні дані, пов'язані із інформацією вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин, проектування, створення та експлуатації компонентів рослинних угруповань та інженерно-технічного обладнання в об'єктах садово-паркового господарства.</p> <p><b>ФК-16.</b> Здатність розв'язувати коло проблем та задач під час вирощування декоративних рослин та формування садово-паркових рослинних угруповань.</p> <p><b>ФК-17.</b> Здатність управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.</p>

Програмні результати навчання (ПРН)	
ПРН	
	<p><b>ПРН-2.</b> Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.</p> <p><b>ПРН-3.</b> Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію.</p> <p><b>ПРН-4.</b> Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.</p> <p><b>ПРН-5.</b> Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.</p> <p><b>ПРН-6.</b> Розуміти та застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення садово-паркового господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.</p> <p><b>ПРН-7.</b> Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.</p> <p><b>ПРН-8.</b> Уміти кваліфіковано застосовувати технології вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.</p> <p><b>ПРН-9.</b> Проектувати та організовувати заходи із вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.</p> <p><b>ПРН-10.</b> Проектувати та організовувати заходи з вирощування садивного матеріалу декоративних трав'яних та квіткових рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.</p> <p><b>ПРН-12.</b> Планувати ефективно час для отримання необхідних результатів у виробництві.</p> <p><b>ПРН-13.</b> Результативно працювати у колективі.</p> <p><b>ПРН-14.</b> Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших.</p> <p><b>ПРН-15.</b> Організувати результативні та безпечні умови праці.</p>

## 5. Місце навчальної дисципліни у структурі освітньої програми

Рік викладання	2022-2023 н.р.
Семестр	сьомий
Курс	четвертий

<b>Обов'язкова компонента / Вибіркова компонента</b>	Обов'язкова компонента
<b>Пререквізити</b>	Базовими дисциплінами для засвоєння дисципліни «Декоративні рослини закритого ґрунту» є «Ботаніка», «Грунтознавство», «Основи екології», «Дендрологія», «Декоративна дендрологія», «Лісова фітопатологія», «Квітникарство», «Декоративні розсадники», «Географія рослин», «Рослинність земної кулі». Базові знання дисциплін розширяються і уточнюються згідно специфіки спеціальності «Садово-паркове господарство». Теми, знання яких є первинними: «Екологічні групи рослин по відношенню до основних екологічних факторів», «Життєві форми рослин», «Рослинність земної кулі», «Морфологічні ознаки та особливості деревних рослин. Діагностичні ознаки деревних рослин (форма крони, галуження, кора, листки, репродуктивні органи)», «Поняття про ареал виду», «Хвороби та листя хвої», «Судинні ракові хвороби декоративних рослин», «Шкідники декоративних рослин».
<b>Постреквізити</b>	Знання з дисципліни «Декоративні рослини закритого ґрунту» є базовими для дисциплін «Садово-паркове та ландшафтне будівництво», «Дизайн ландшафту», «Дизайн квітників», «Озеленення населених місць», «Дендропроектування», «Контейнерна культура деревних рослин».

#### **6. Обсяг курсу на поточний навчальний рік**

<b>Кількість кредитів / годин</b>	5 кредитів 150 год., з яких 60 год. аудиторних занять, з них 22 год. лекцій, 28 год. практичних та 10 год. лабораторних занять та 90 год. самостійної роботи.
<b>Лекції</b>	24 год. лекцій
<b>Практичні / Семінарські</b>	40 год. практичних
<b>Лабораторні</b>	10 год. лабораторних
<b>Самостійна робота</b>	76 год. самостійної роботи
<b>Форма підсумкового контролю</b>	7 семестр – іспит

#### **7. Технічне та програмне забезпечення / обладнання**

<b>Технічне та програмне забезпечення</b>	-
<b>Обладнання</b>	інтерактивна дошка, проектор, екран, вазони, кашпо, сікатори, садові ножиці, засоби хімізації, рукавиці, лопати, ґрунтосуміші.

#### **8. Політика курсу**

<b>Загальні вимоги</b>	Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою дополучатись до активних форм навчання. Заохочується робота у наукових гуртках, підготовка тез доповідей та участь у конференціях, підготовка та публікація наукових статей, участь у конкурсах наукових
------------------------	---

	<p>робіт тощо.</p> <p>Навчальний курс включає самостійну роботу здобувачів, яка може бути забезпечена бібліотечним фондом університету та кафедри. В умовах дистанційного навчання, передбачений більш високий ступінь самостійності здобувачів, відповіальності за набуті знання та самодисципліни.</p>
<b>Політика щодо дедлайнів і перескладання</b>	<p>Письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (можливо вказати – 40% від загальної суми балів за конкретне заняття).</p> <p>Перескладання проходить в індивідуальному порядку на консультаціях, згідно графіку консультацій викладача (в разі дистанційного навчання можливо відпрацювання через електронні платформи).</p>
<b>Політика щодо відвідування</b>	<p>Відвідування занять є обов'язковим. Процедура відпрацювання попущених занять з об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування). Не запізнюватись на заняття. Дотримуватись техніки безпеки. Завчасно ознайомлюватись з темою практичної роботи. Пропущенні заняття відпрацьовувати у встановлений викладачем час.</p>
<b>Політика щодо виконання завдань</b>	<p>Позитивно оцінюються відповіальність, старанність, креативність, фундаментальність. Під час підготовки до практичних занять виконання самостійної роботи необхідно спиратись на конспект лекцій та рекомендовану літературу. Водночас вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії та різnobічного вивчення тем дисципліни</p>
<b>Академічна добросердість</b>	<p>Роботи здобувачів є виключно оригінальним дослідженням чи міркуванням. Будь-яке списування або plagiat (використання, копіювання підготовлених завдань та/або розв'язання задач іншими здобувачами) тягне за собою аннулювання зароблених балів. Використання друкованих і електронних джерел інформації під час підсумкового контролю, виконання контрольних робіт заборонено. Списування під час контрольних, тестових робіт та протягом іспиту заборонено.</p>

## 5. Структура курсу

Згідно розкладу	Тема 1	Вступ. Предмет, мета і задачі курсу. Значення тепличних комплексів для садово-паркового.	2		6	6	5
Згідно розкладу	Тема 2	Споруди захищеного ґрунту.	4		8	6	5
Згідно розкладу	Тема 3	Мікроклімат у захищенному ґрунті та його регулювання	2		8	6	5
Згідно розкладу	Тема 4	Грунти для теплиць	2			8	5
Згідно розкладу	Тема 5	Система живлення квіткових культур у малогабаритних ґрутових теплицях	2	4		8	5
Згідно розкладу	Тема 6	Підготовчі роботи в малогабаритних спорудах захищеного ґрунту	2			8	5
	ПК ЗЧ 1	Письмова контрольна робота	14	4	22	42	7

**Змістова частина 2. Вирощування квітів та деревних рослин закритого ґрунту**

Згідно розкладу	Тема 7	Вирощування розсади квіткових культур	2		8	14	5
Згідно розкладу	Тема 8	Вирощування квітів та деревних рослин закритого	4			10	6
Згідно розкладу	Тема 9	Асортимент рослин закритого ґрунту	4	6	10	10	5
	ПК ЗЧ 2	Письмова контрольна робота	10	6	18	34	7
Всього			24	10	40	76	60

## **6. Форми і методи навчання**

<b>Лекція</b>	Під час лекцій використовуються інформаційно-повідомляючий, пояснювально-ілюстративний, пояснювально-спонукальний, проблемний методи викладання теоретичного матеріалу. Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій Словесні методи навчання: пояснення (інформаційно-повідомлювальне, інструктивне-практичне, пояснювально-спонукальне, система зображенально-виражальних засобів. Словесний метод (лекція – вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу, оглядові лекції з використанням наочного матеріалу, опорного конспекту, лекції візуалізації з використанням мультимедійних технологій Наочні методи навчання, ілюстрування
<b>Практичні /Семінарські</b>	Практичні заняття передбачають усні доповіді студентів, бесіду, аналіз наочного матеріалу, робота в теплицях, вирощування посадкового матеріалу, набуття навичок живцювання та їх вкорінення, особливості догляду за рослинами в умовах закритого ґрунту.
<b>Лабораторні</b>	Під час лабораторних робіт використовуються інформаційно-повідомляючий, пояснювально-ілюстративний, пояснювально-спонукальний, дослідницько-пошуковий.
<b>Самостійна робота</b>	Самостійна робота передбачає роботу здобувачів з літературними джерелами, вирощування посадкового матеріалу пошук інформації та її обробка – робота у мережі Internet тощо; робота з електронними носіями інформації – електронні підручники, медіатека, аудіо теки тощо; експериментальна робота під час практики; творче застосування знань і вмінь для підбору асортименту деревних рослин для різних об'єктів озеленення, стійких та високопродуктивних деревних насаджень в різних екологічних умовах.

## **7. Система контролю та оцінювання**

### **Поточний контроль**

Викладач систематично проводить контроль знань здобувачів. Робочою програмою дисципліни передбачено проводити:

поточний контроль – опитування (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), доповіді на практичних заняттях, виконання самостійних завдань проблемно-творчого характеру.

Усний контроль (опитування, діалог, бесіда, доповідь, повідомлення тощо); письмовий контроль (контрольна робота, реферат, виклад матеріалу на задану тему в письмовій формі тощо); комбінований контроль; презентація самостійної роботи студента; практичний контроль (під час практичних робіт, на практикумах, під час усіх видів практики) тощо.

Вимоги та методи до поточного контролю.

Наприклад: індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда, звіт, реферат, есе, презентація тощо. Оцінювання знань здобувачів на основі поточного контролю відбувається: а) способом перевірки систематичності та активності роботи здобувача над вивченням програмного матеріалу курсу протягом семестру; б) способом виконання завдань самостійної роботи здобувача.

### **Підсумковий контроль за змістовою частиною**

виконання письмової контрольної роботи

### Підсумковий контроль

Форма підсумкового контролю є письмово-усний екзамен. Види запитань з відкритими відповідями.

Основні вимоги до контролю знань наведені у Положенні про оцінювання знань здобувачів ВО ХДАЕУ.

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни складається із суми балів за поточну успішність (не більше 60 балів) та екзамен (не більше 40 балів).

### Розподіл балів з дисципліни

Поточне оцінювання і контроль змістових частин (бали)						Екзамен	Підсумкова оцінка (екзамен)	
Змістова частина №1			Змістова частина № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8-T9	T10-T11
5	5	5	5	5	12	5	6	12

**8. Шкала оцінювання**

Шкала рейтингу ХДАЕУ	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
<b>90-100</b>	<b>A</b>	<b>Відмінно</b>	<b>зараховано</b>
<b>82-89</b>	<b>B</b>	<b>Добре</b>	
<b>74-81</b>	<b>C</b>		
<b>64-73</b>	<b>D</b>	<b>Задовільно</b>	
<b>60-63</b>	<b>E</b>		
<b>35-59</b>	<b>FX</b>	<b>Незадовільно</b>	
<b>1-34</b>	<b>F</b>	<b>Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням курсу)</b>	<b>не зараховано</b>

## 9. Рекомендована література та інформаційні ресурси

<b>Основна література</b>	<p>1 Мауер В.М., Пінчук А.П., Бобошко-Бардин І.М., Косенко Ю.І. Декоративне розсадництво: підр. – 2-е вид, стер. / В.М. Мауер, А.П. Пінчук, І.М. Бобошко-Бардин, Ю.І. Косенко К.: Профкнига, 2019. – 296 с.</p> <p>2 Іщук Л.П. Квітникарство. / Л.П. Іщук, О.Г. Олешко, В.М. Черняк Л.А. Біла Церква, 2014 – 292 с.</p> <p>3 Мринський І.М. Фенологічні спостереження за розвитком шкідників: навчальний посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 168 с.</p>
<b>Додаткова</b>	<p>1. Демент'єва О.І., Вінятінська К. Видове різноманіття <i>chamaecyparis spach</i> / Матер. I наук.-практ. інтернет-конф. ім. Винградова (21-23 травня 2019 р., м. Херсон)</p> <p>2. Демент'єва О.І., Павалатій М. Асортимент квіткових рослин тепличних комплексів та їх застосування в озелененні / Матер. I наук.-практ. інтернет-конф. ім. Винградова(21-23 травня 2019 р., м. Херсон) – (у друці)</p> <p>3. Бойко Т.О., Демент'єва О.І. Проблеми підбору асортименту для створення зелених насаджень в м. Херсон // Інтродукція рослин на Волино-Поділлі: наука, освіта, мистецтво формування ландшафту, виробництво: матеріали Міжнародної наук.-практ. конференції (Тернопіль, 17-18 травня, 2018 р.) [ред..кол. : В. Черняк (відп. ред.) та ін.]; Тернопільський ОКППО. – Тернопіль: Крок, 2018. – С. 48-50.</p> <p>4. Бойко Т.О., Демент'єва О.І., Веч Б. Аналіз деревних інтродуцентів об'єктів рекреаційного призначення міста Херсон / Т.О. Бойко, О.І. Демент'єва, Б. Веч // Актуальні питання аграрної науки: матер. міжнар. наук.-практ. конференці (Умань, 2018 р.) – С. 200–202.</p> <p>5. Висящева Л.В., Соколова Т.А. Промышленное цветоводство.М.: ВО"Агропромиздат",1991.- С.368.</p> <p>6. Производство овощей под стеклом и пленкой (агротехника).пер.з нім// М.:Колос.-1979.- С.312.</p> <p>7. Биотехнология растений: культура клеток. Під ред. Р.Г.Бутенко. М.:Агропромиздат,1989.- С.280.</p> <p>8. Головкин Б.Н. и др. Комнатные растения. Справочник. М.:Лесная промышленность,1989.- С.431.</p> <p>9. Жоголева В.Г., Приходько С.Н., Черевченко Т.М., Рахуба Г.И., Орлов М.И., Главацкая О.М., Минченко Н.Ф. Цветы. Комнатные растения и декоративно-цветущие кустарники. К.:Урожай. - 1978.С.259.</p>
<b>Інформаційні ресурси</b>	<p>1.<u>Рослинництво закритого ґрунту.</u> – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <a href="https://infoindustria.com.ua/zakritiy-grunt-hitty-a-pid-kontrolem/">https://infoindustria.com.ua/zakritiy-grunt-hitty-a-pid-kontrolem/</a>.</p> <p>2. Квітникарство закритого ґрунту. –<a href="https://profbook.com.ua/kvitnikarstvo-zakritogo-gruntu.html">https://profbook.com.ua/kvitnikarstvo-zakritogo-gruntu.html</a>.</p> <p>3. Журнал «Квіти України». [Електронний ресурс] // Режим доступу: <a href="http://www.dimsadgorod.com/zhurnal-kvity-ukrainy">http://www.dimsadgorod.com/zhurnal-kvity-ukrainy</a>.</p> <p>4. <u>Вирощування сіянців у закритому ґрунті:</u> – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <a href="https://studopedia.ru/15_67548_viroshchuvannya-siyantsiv-u-zakritomu-runti.html">https://studopedia.ru/15_67548_viroshchuvannya-siyantsiv-u-zakritomu-runti.html</a>.</p> <p>5. Технології закритого ґрунту. – [Електронний ресурс] // Режим доступу: <a href="https://vseosvita.ua/library/prezentacia-z-temi-virosuvanna-roslin-u-zakritomu-grunti-179593.html">https://vseosvita.ua/library/prezentacia-z-temi-virosuvanna-roslin-u-zakritomu-grunti-179593.html</a></p>

