

Управління освіти і науки
Комунальний заклад – центр позашкільної роботи
Путивльської міської ради

РОБОЧИЙ ЗОШИТ **ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

ДОДАТОК ДО НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОГО НАПРЯМУ
«Юні квітникарі»



м. Путивль

Розробник: Полятикіна Т.П.

Рецензент: Козлова Т. Д., завідувача натуралістсько-краєзнавчим відділом комунального закладу Путивльської районної ради Сумської області – районного центру позашкільної роботи

Редагування: Зудінова І. В., методист комунального закладу Путивльської районної ради Сумської області – районного центру позашкільної роботи

КОНТАКТИ:

Комунальний заклад Путивльської районної ради Сумської області – районний центр позашкільної роботи

41500, Сумська обл., м. Путивль, просп. Іоанна Путивльського, 77

(05442)9-11-99

e-mail:putivl_cpr@ukr.net

Зміст

1. Традиційні українські квіти, дерева, кущі.....	4
2. Колекції квітково-декоративних рослин.....	10
3. Інтродукція квітково-декоративних рослин.....	13
4. Розмноження та догляд квітково-декоративних рослин.....	17
5. Вегетативне розмноження різних груп квітів.....	20
6. Рослини червоної книги України.....	24
7. Квітково-декоративні рослини.....	28
8. Вигонка квітково-декоративних рослин.....	31
9. Вирощування квітково-декоративних рослин на зріз.....	34
10. Роль органічних та мінеральних добрив у вирощуванні квітів захищеного ґрунту.....	38
11. Правила та техніка підготовки ґрунтосумішей.....	40
12. Особливості вирощування кімнатних рослин. Основні види кімнатних квітів.....	43
13. Пересаджування кімнатних рослин.....	47
14. Інтегрований захист рослин від шкідників та хвороби.....	50
15. Догляд за квітково-декоративними рослинами.....	54
Складання таблиці догляду за рослинами.	
16. Фітодизайн. Правила розміщення кімнатних рослин в інтер'єрах.....	59
17. Додатковий матеріал.....	65
• Перелік видів судинних рослин Сумської області, занесених до Червоної книги України.	
• Правила вирощування та догляду за квітково-декоративними рослинами.	
• Квіти на зріз.	
• Перелік кращих квітів для зрізу.	
• Властивості кімнатних рослин.	
• Перелік інтернет посилань	



Тема. Традиційні українські квіти, дерева, кущі.

Квіти в Україні. Здавна українські оселі прикрашають чудові квітники, в яких ростуть високі мальви з різнокольоровими квітами, яскраві чорнобривці, хрещатий барвінок, жовтогарячі нагідки, червона рута, соняшник. Ці квіти – наші обереги, окраса життя, символи української землі, історія нашого народу. Квіти – постійні супутники нашого життя.

Завдання 1.

Прочитайте вірш, розподіліть назви рослин на три колонки:

Соняхи, жоржина, айстри і шипшина,
Васильки, ромашки, лілії, волошки,
Мальви, чорнобривці, звіробій, чорниці,
М'ята і калина, маки, горобина,
Грицики, суниця, нагідки, космеї,
Рожі, калатеї, примули, малина,
Рута та ожина – це усе рослини
Й квіти України.

Олеся Тоцька

Квіти	Дерева та кущі	Ягоди

Завдання 2.

Потрібно вибрати правильне твердження.

У яких традиціях українського народу збереглися приклади символіки квітів, що виникли не на Україні?

а) подарований букетик волошок говорить про скромність і ніжність;

- б) червоні садові маки говорять про красу і вірність;
- в) лілові фіалки засвідчують неутішну тугу за померлим;
- г) фіалки інших кольорів утверджують радість і веселощі;
- д) квітка едельвейса – символ кохання і мужності, вірності і патріотизму.

Завдання 3.

Розфарбуйте український віночок та підкресліть з наведених назв рослин тільки ті, які входять до українського віночка.

Деревій, барвінок, мальва, безсмертник, чорнобривці, любисток, волошка, ромашка, червоний мак, наперстянка, конвалія, жоржина



Завдання 4.

Відгадайте кросворд «Неймовірний світ рослин»

1. Символ України з червоними гронами.
2. Рослина, що має в складі наркотичні речовини.
3. Рослина, яка цвіте на 5-7-й рік життя і яку зберігають для використання у лікарських цілях.
4. Трав'яниста рослина, яку розмножують «зубками».
5. Усі частини цієї рослини містять ефірні олії, флавоноїди, кумарини, вітаміни, білки, мікро- та макроелементи.
6. «Символ» зелених свят в Україні.
7. У народній медицині цю траву використовують при лікуванні ревматизму, нервових хвороб, а також безсоння.
8. «Пекуча» трава.
9. Один із основних складових пивоваріння.
10. Традиційний овоч Хелюїна.
11. Дівчата на цій рослині гадають «Любить – не любить».
12. Квітка сонячна, красива.
13. Стане згодом сива-сива.
14. Вітерець її подмуха –
15. Стане миттю сивим пухом.
16. Має ефективну дію у використанні при бронхіальній астмі.
17. Настій з квіток рослини застосовують зовнішньо у вигляді примочок при ранах, опіках та ін..
18. Коли починаєш її роздягати – починаєш плакати.
19. У період досягання плодів рослина надзвичайно декоративна. Також її використовують для створення і прикраси букетів.
20. Колюча рослина, яка має другу назву чортополох.

Кросворд «Неймовірний світ рослин»

1					
6					

Завдання 4. «Незакінчене речення»

Розгляньте ілюстрацію і дайте відповідь на запитання.

1 - Він знаходиться у ґрунті. За допомогою
рослина живиться поживними речовинами?

2 - На ньому є листки, квіти, плоди?

По ньому поживні речовини проходять

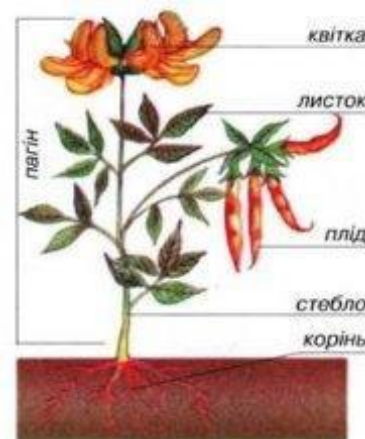
до листків, квітів і плодів?

3 - Ці речовини підтримують життя рослини. Воно може бути зеленого або коричневого кольору?

4 - Найчастіше бувають зеленого кольору. Вони можуть бути гладенькими, шорсткими, округленими чи зазубреними?

5 - У кожної рослини вона різна за розміром, формою і кольором. За допомогою кольору вони приваблюють до себе комах, які запилюють їх?

6 - Запилена квітка перетворюється. Вони також бувають різними за кольором і виглядом.



Завдання 5.

Ознайомтесь з класифікацією декоративних рослин. Проаналізуйте та зробіть висновок в чому схожість та відміна між собою групи рослин відкритого та закритого ґрунту.

Однією з таких класифікацій декоративних рослин є ботанічна, яка ділить всі декоративні рослини на три наступні групи:

1. Трав'янисті рослини - які мають трав'янисті органи, не дерев'яніють, на зиму відмирають, а весною знову відростають.

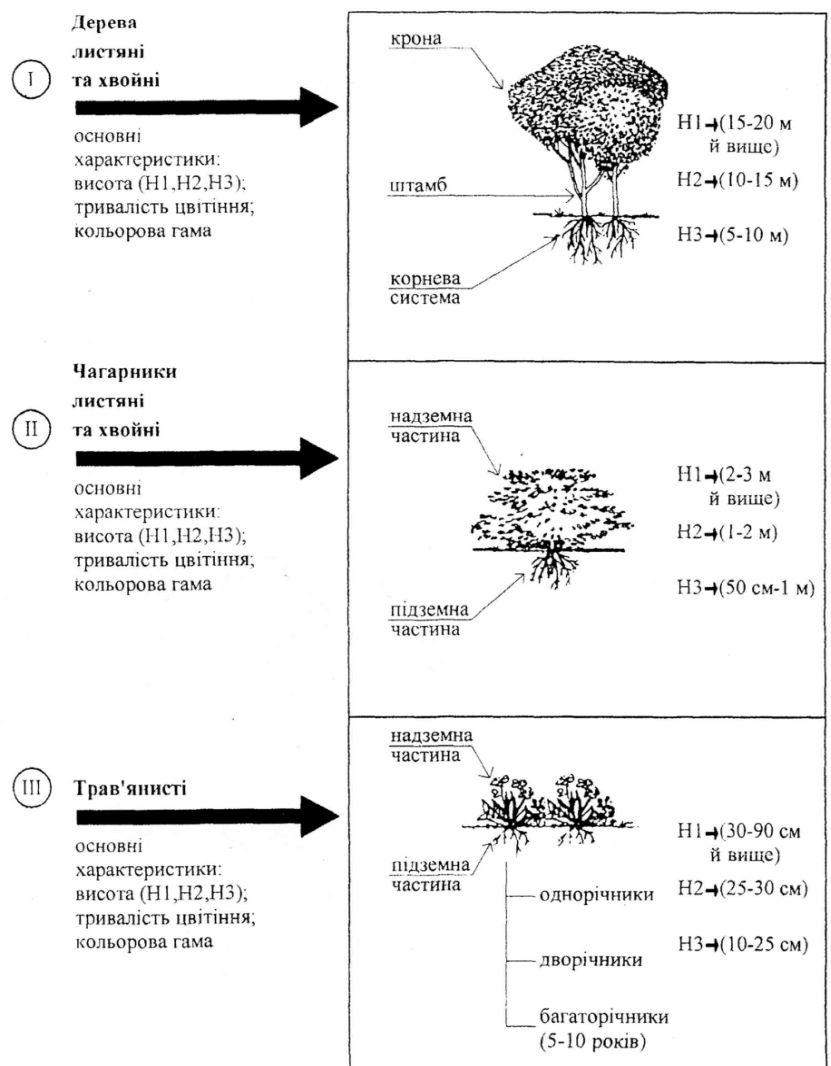
2. Деревовидні рослини - у яких стебло або кілька стебел стають дерев'яними, вони успішно зимують і відновлюють подальший ріст кожної весни.

3. Вічнозелені - це в більшості рослини тропічного клімату, їх листки та хвоя або зовсім не опадають щорічно, або замінюються через кілька років (5-8).

Крім того за умови їх розведення усі декоративні рослини діляться на дві групи:

1. рослини відкритого ґрунту;

2. рослини закритого ґрунту.



Висновок:

Тема. Колекції квітково-декоративних рослин.

Завдання 1.

1. Які рослини називаються квітково-декоративними?
2. Де вони зростають?
3. На які групи поділяються квітково-декоративні рослини?
4. Назвіть багаторічні квітково-декоративні рослини ?
5. На які групи поділяються багаторічники?
6. Чому багаторічники - кращі рослини для озеленення?

Завдання 2.

Оберіть правильні твердження - основними завданнями при роботі в колекційному відділі рослин є:

- розмноження рослин місцевої та світової флори через проведення науково-дослідних робіт з інтродукції, акліматизації та селекції;
- збереження, вивчення, відтворення та поповнення в штучних умовах генофонду деревно-чагарникових і трав'янистих рослин природної, культурної та інтродукованої флори, особливо популярних, рідкісних та екзотичних;
- проведення освітньо-виховної роботи з питань селекції, рослинництва, декоративного садівництва тощо;
- отримання якісного насінневого та вегетативного матеріалу, пристосованого до місцевих екологічних умов та кліматичних особливостей заходу України;

- проведення практичної підготовки студентів із цілого ряду навчальних дисциплін: ботаніки, дендрології, лісових культур, основи землеробства.

Завдання 3.

Обери правильний варіант відповіді:

- Як доглядають у колекційному відділку за не зимуючими, рідкісними квітково-декоративними рослинами?

а) викопують;

б) загортають шаром ґрунту;

в) нічого не роблять.

- Як доглядають у колекційному відділку за зимуючими багаторічними рідкісними квітково-декоративними рослинами?

а) прикопування куща ґрунтом;

б) викопування коренів і закладка на зберігання;

в) підігрів електроприладами.

- Які перші екзотичні рослини завоювали велику популярність?

а) карликові пальми;

в) кактуси;

б) фікуси;

г) апельсинові і лимонні дерева.

Завдання 4.

Дайте назву квітковим рослинам відповідно до їх нумерації.



1. - _____



2. - _____

3. - _____

4. - _____

5. - _____

6. - _____

7. - _____

8. - _____

Тема. Інтродукція квітково-декоративних рослин.

Завдання 1.

Дайте повне визначення:

Інтродукція декоративних рослин це –

Акліматизація квітково-декоративних рослин –

Гібридизація -

Метод кліматичних аналогів Майра –

Завдання 2.

Виконайте тестові завдання.

1. У якому періоді століть нині відомі кімнатні рослини були привезені мандрівниками з тропічних країн:

- а) XIX-XX;
- в) XVII-XVIII;
- б) XVIII-XIX;
- г) XV-XVI

2. Як називаються рослини, що розповсюджені у всіх частинах світу:

- а) ендеміти;
- б) космополіти;

в) гідрофіти;

г) ксерофіти.

3. В якому столітті з'явилися перші ботанічні сади:

а) 17ст.;

б) 18ст.;

в) 16ст.;

г) 19ст..

4. Інтродукція рослин є одним із головнішим видом людської діяльності і має велике значення:

а) для науково-технічного прогресу;

б) для розвитку цивілізації;

в) для сільського господарства;

г) для фітодизайну.

5. Яка квітка в Україні, по популярності в закупівлі стоїть, на першому місці:

а) гвоздика

б) троянда;

в) гербера;

г) латаття.

6. В якому розмірі від партії відбирають середню пробу для експертизи квітково-декоративної продукції:

- а) 5%;
- б) 8%;
- в) 10%;
- г) 15%.

7. В якому році шведський ботанік ввів правило наукової класифікації:

- а) у 1652 році;
- б) у 1700 році
- в) у 1753 році;
- г) у 1823 році.

8. Початкова назва рослини походить від:

- а) сортового і видового найменування;
- б) сортового і ботанічного найменування;
- в) сортового і родового найменування;
- г) родового і видового найменування.

Завдання 3

Заповніть таблицю керуючись шкалою успішності інтродукції рослин

С. Я. Соколова керуючись твердженнями з довідки.

№	За ростом	За розвитком

Довідка.

Не цвіте, цвіте, але не поширюється самосівом, плодоносить, ріст нормальний, але не утворює сухого насіння, плодоносить і утворює сухе насінні, поширюється самосівом, ріст дуже слабкий, але не плодоносить, ріст уповільнений гірший за нормальний, ріст краще нормального.

ТЕМА. Розмноження та догляд квітково - декоративних рослин.

Завдання 1.

Виконайте тестові завдання.

1. Як називається процес, за допомогою якого відбувається надходження розчинних мінеральних речовин у речовину і який захищає її від надмірного перегрівання сонцем:

- а) фотосинтез;
- в) транспірація;
- б) дихання;
- г) гідроліз.

2. З підвищенням температури процес фотосинтезу:

- а) припиняється;
- б) посилюється;
- в) проходить миттєво;
- г) послаблюється. .

3. Рослині для життя необхідні:

- а) світло, вода, тепло, повітря;
- б) ґрунт, вода, світло;
- в) повітря, вода, тепло;
- г) світло, ґрунт, добрива.

4. Способи вегетативного розмноження можуть бути:

- а) цибулинами;

- в) щепленням;
- б) живцюванням;
- г) усі відповіді вірні.

5. Як називається спосіб розмноження рослин вкоріненням їх окремих частин:

- а) статевий;
- в) за допомогою спор;
- б) вегетативний;
- г) самозапильний.

6. Які існують види профілактичних засобів при догляді за рослинами:

- а) карантинні;
- б) селекційні;
- в) агротехнічні;
- г) усі відповіді вірні.

7. Оберіть три типа листорозміщення :

- а) чергове, супротивне, моноподіальне;
- б) кільчате, чергове, прямостояче;
- в) кільчате, чергове, повзуче;
- г) чергове, супротивне, кільчате.

8. При підвищенні або зниженні температури рослина:

а) гине;

б) починає розвиватися;

в) починає цвісти;

г) зміна температури не впливає на рослину.

9. Нестатеві клітини якими розмножуються рослини:

а) прориди;

б) спори;

в) чохлик.

10. Вкажіть орган яким рослина не може розмножуватися:

а) корінь;

б) стебло;

в) стебло;

г) квітка.

11. Які умови не дають рослинам розмножуватися:

а) температура;

б) вітер;

в) волога.

12. Якщо рослину розмножують пагоном то що в неї з'являється спочатку:

а) листки;

б) корінь;

в) брунька;

г) квітка.

13. Які корені використовують для розмноження:

а) головний;

б) бульба;

в) буряк.

14. Чи може з бруньки виростити рослину:

а) так (картопля);

б) ні.

Тема. Вегетативне розмноження різних груп квітів.

Завдання 1.

Ознайомтесь з твердження, які допоможуть Вам при виконанні наступних завдань.

Вегетативне розмноження застосовують у наступних випадках:

1. Рослини, що використовуються для культури, при насіннєвому розмноженні не повторюють якості батьків (бузок, троянда, гладіолус, флокс, ірис, тюльпан, жоржина та ін.)

2. Рослини взагалі не утворюють життєздатних насінин або в умовах, де ведуть культуру, вони не дозрівають (ряболисті форми рослин, часник, декоративні цибулі, манжета, елодея, очерет болотний, фікус, кімнатний жасмин, герань).

3. Якщо потрібно закріпити початкові фази розвитку.

4. Якщо вегетативне розмноження економічно більш вигідно (для отримання низьких рослин, більш раннього цвітіння і т. д.).

5. Якщо вегетативне розмноження легше насіннєвого.

Завдання 2.

Дайте тлумачення поданих термінів:.

Вегетативне розмноження це

Вегетативне розмноження рослин ґрунтується на явищі регенерація:

Значення вегетативного розмноження рослин у природі:

Значення вегетативного розмноження рослин для людини: _____

Завдання 3.

Використовуючи знання про вегетативне розмноження рослин, виберіть та запишіть з наших кімнатних рослин ті, які можна розмножувати вегетативно:

В-І стебловими

живцями: _____

Використовуючи знання про вегетативне розмноження рослин, виберіть з наших кімнатних рослин ті, які можна розмножувати вегетативно: В-II листковими живцями: _____

Використовуючи знання про вегетативне розмноження рослин, виберіть з наших кімнатних рослин ті, які можна розмножувати вегетативно: В-III кореневищем: _____

Завдання 4.

Потрібно навчитися розмножувати рослини частинами листкових живців. Свою роботу виконуйте за даною поетапністю, результати роботи і спостережень записуйте у таблицю.

1. Відокремте живці з підготовлених для живцювання рослин. Це листки сансев'єри. Листкові живці з сансев'єри розрізати на частини.
2. Надрізані живці покладіть надрізами вниз на пісок у заздалегідь підготовані горщики або ящики і притисніть їх до піску.
3. Живець накрити стаканом для зменшення випаровування вологи.

Прізвище та ім'я					
Варіант					
Назва рослини					
Вид розмноження					
Вид робіт					
живцювання	полив	провітрювання	вкорінення	Поява першого листка	Примітки

--	--	--	--	--	--

Тема. Рослини червоної книги України.

«Природа! Ми нею оточені й охоплені – непереможно, нам ні вийти з неї, ані

Червона книга



У книзі сторінки різного кольору:

- **Червоні листки** – зникаючі чи під загрозою зникнення.
- **Жовті листки** – рідкісні види.
- **Білі листки** – які зустрічаються дуже рідко, їх завжди було мало на Землі.
- **Сірі листки** – рідко зустрічаються і мало вивчені.
- **Зелені листки** – їх, на жаль, ще мало, відновлені людиною.

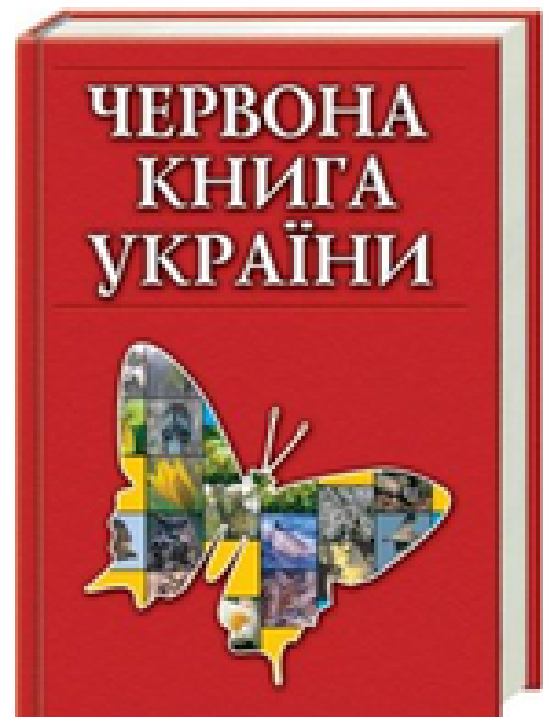
Червоний колір - сигнал небезпеки. Він ніби закликає всіх людей: рослини і тварини в біді, допоможіть їм!

глибше в неї проникнути... вона вічно говорить з нами і не видає своїх таємниць... вона огортає людей темрявою і вічно пориває до світла... Вінцем її є любов», - наголошував Й.В.Гете.

Завдання 1.

Потрібно знайти та підкреслити у вірші назви рослин занесених до Червоної книги України.

В Червону книгу ми занесли
Світнеповторний і чудесний,
Щопоступововимирає,
Давно рятунку в нас благає.
Невже в майбутньому на світі
Не будутьквітнутьдивніквіти?
Конвалії й фіалкиніжні.
І вісникберезня — підсніжник?
Невже ми більше не побачим,
Як сон-трава росою плаче?
Троянда степу, квіткамрії
Жар-цвітом землю не зігріє?
Ми всі — господаріприроди,
То ж збережемоїївроду!



Завдання 2.

Дайте відповіді на запитання:

1. Коли була створена Червона книга?

2. Чому вона червоного кольору?

3. Первоцвіт, що у Давній Греції вважався квіткою загиблих, а в Давньому Римі служив символом перемоги?

4. Які види позначені на чорних сторінках Червоної книги?

5. Первоцвіт, назву якого з грецької мови можна перекласти як «молочна квітка»?

6. Як називається дерево, що виганяє нечисту силу, продовжує вік людини?

7. Ость якої рослини вкрита м'якими білими волосками?

8. Рослина, квіти якої «засинають», коли змінюється погода?

9. Рослина, назва якої перекладається з латини як «левина лапа», а в Україні її називають «шовкова косиця»?

10. Рослина — символ молодості, весни, життєвої сили?

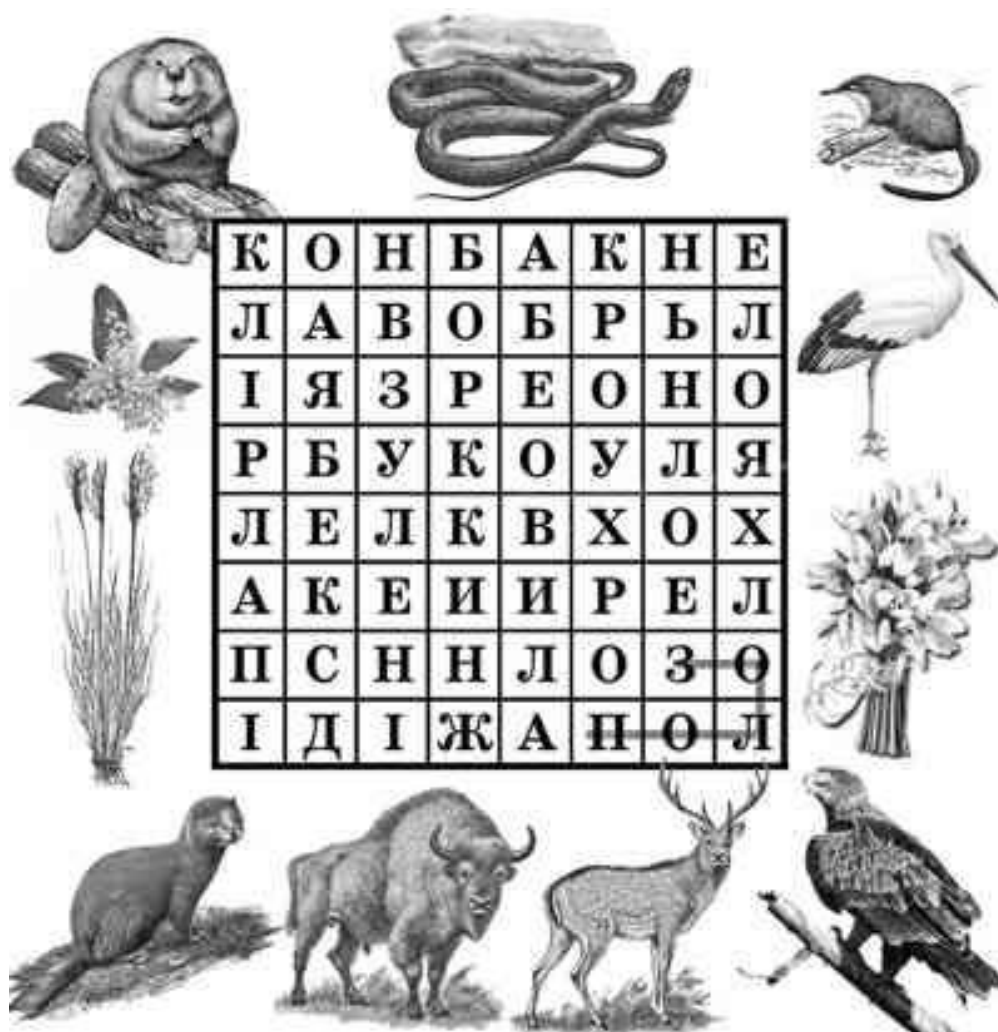
11. Рослина, що, за давньогрецькою легендою, виросла з крові убитого Адоніса?

12. Рослина, квіти якої закриваються навіть від найменшого подиху вітерцю?

13. Яка дуже гірка трава популярна в народній медицині?

Завдання 3.

Розгадайте кросворд. У цьому кросворді заховано 11 назв рослин і тварин, занесених до Червоної книги України. Потрібно виділити лише назви рослин. Слова читаються в будь-якому напрямку, а «ламаються» — лише по горизонталі і вертикалі.



Завдання 4.

Перегляньте відео ролики:

- <https://www.youtube.com/watch?v=ByWBb-VnfK0> РОСЛИНИ ЧЕРВОНОЇ КНИГИ,
- https://www.youtube.com/watch?v=w5_qeqIA67E Сторінками Червоної книги.

Після перегляду відеороликів розгляньте подані ілюстрації, виділіть на них лише ті рослини, які занесені до Червоної книги України.



ТЕМА. Квітково-декоративні рослини.

Завдання 4.



Виконайте тестові завдання:

1. Які рослини називаємо квітково-декоративними?

- а) калину;
- б) чорнобривці;
- в) троянду.

2. Яку рослину використовують для декоративного оформлення?

- а) калину;
- б) орхідею;
- в) тополю.

3. Кімнатні квіти в день поглинають набагато більше вуглекислого газу, чим можуть виділити його протягом ночі?

- а) так;
- б) ні.

4. Які існують методи зберігання квітково декоративної рослинної продукції:

- а) зберігання при зниженому тиску;
- б) зберігання з використанням аерозонної обробки;
- в) зберігання в регульованому і модифікованому газовому середовищі;
- г) усі відповіді вірні.

Завдання 2.

Перегляньте відео ролик та дайте відповідь на запитання:

- <https://www.youtube.com/watch?v=2r42vwTznfc>

Рідкісні квіти та декоративні рослини на KYIV FLOWER MARKET.

1. Яка квітка зараз в «тренді» законодавців моди флористики?

2. Що являє собою спосіб вирощування рослин «Бонсай»

3. Яка квітка на виставці «KYIV FLOWER MARKET» найкрасивіша та найдорожча?

4. Що сподобалося найбільше під час перегляду ролика? Обґрунтуйте свою відповідь.

Завдання 3.

Перегляньте відео ролики та запишіть до таблиці назви, умови догляду квітково-декоративних рослин та групу до якої вони відносяться.

- <https://www.youtube.com/watch?v=sldLuxSkIx8>

Енциклопедія квітів. Найкрасивіші квіти. The most beautiful flowers

- <https://www.youtube.com/watch?v=XMyQ6XL-4Ds>

Найкорисніші кімнатні рослини. Квіти для дому.

№	Назва	Група	Умови догляду

2.Вимушений спокій-

Завдання 2.

За допомогою стрілочок виберіть яким розчинам для вигонки відповідать правильні відсотки:

Калійних квасцов	0,08%
хлористого калію	0,03%
азотнокислого срібла	0,02%
Хлористого натрію	0,03%

Завдання 3.

Заповніть таблицю «Періоди вигонки та цвітіння рослин»:

№	ПЕРІОДИ	СТРОКИ ВИГОНКИ	СТРОКИ ЦВІТІННЯ

Завдання 4.

3. Розподіліть вигоночні рослини за трьома стовпцями відповідно до їх груп: тюльпан, нарцис, гіацинт; гладіолус, фрезія; астильба, конвалія, півонія

трав'янистоцибулинні	бульбоцибулинні	кореневищні

Завдання 5.

Вивчити терміни зберігання, особливості вигонки (температурний режим, вологість), тривалість охолодження і вкорінення, вплив розмірів цибулин (в діаметрі) на довжину цветоноса і розміри (висота і діаметр) квітки в процесі роботи ви повинні впорядкувати рослини, закласти їх на зберігання (різні терміни), досліджувати ступінь диференціації квітки в залежності від температури і освітленості.

Виконання: Відкалібрувати, закласти на зберігання з різними режимами цибулини, приставити на вигонку і зафіксувати ступінь диференціації, розмір

квітки і довжину цветоноса. Результати роботи і спостережень записати до таблиці «Вигонка цибулинних та бульбоцибулинних».

«Вигонка цибулинних та бульбоцибулинних»

Варіант дослідження	Дата викопування	Температура зберігання	Діаметр цибулини, см	Час початку фаз диференціації квітки	Дата пристановки на вигонку	Початок проростання пагонів	Фаза		Довжина квітконосу, см.	Квітка, см	
							Бутонізація	Цвітіння		Висота	Діаметр

Тема. Вирощування квітково-декоративних рослин на зріз.

Завдання 2.

Всі квіткові і листяні декоративні рослини за тривалістю життя поділяються на три групи тож дайте їм визначення:

однорічні рослини

—

—

дворічні рослини —

багаторічні рослини

—

—

Завдання 2.

Виконайте тестові завдання:

1. На які групи діляться всі однорічники за використанням:
 - а) килимово-листяні, в'юнкі і ліани;
 - б) квітучі рослини, сухоквіти;
 - в) декоративнолистяні рослини;
 - г) усі відповіді вірні.
2. До якої групи багаторічників відносяться багаторічні дерев'янисті рослини, у яких галуження втеч починається від кореневої шийки; головний стовбур відсутній або виражений слабо:
 - а) в'юнкі;
 - в) вічнозелені;
 - б) чагарники;
 - г) цибулинні і бульбоцибулинні рослини.
3. Що роблять при пожвавленні ледь прив'ялих квітів:
 - а) занурення в холодну воду;
 - б) обробка в гарячій воді $t\ 80...90^{\circ}\text{C}$;
 - в) оновлення зрізів під водою, обприскування квітів водою, занурення у воду при $t\ 30...40^{\circ}\text{C}$, вкривання вологим папером;
 - г) немає правильної відповіді.

4. Які інструменти використовують для живцювання троянд, бузків і інших рослин:

- а) садові ножі;
- б) прищепні ножі;
- в) шпалерні ножі;
- г) ножиці-секатори.

Завдання 3.

Виконайте ситуаційне завдання.

До магазину-студії „Зелений світ” надійшла партія гвоздики ремонтантної гіллястої. У відповідності з ГОСТ 25608-83 було відібрано середній зразок, при дослідженні оцінки якості якого було отримано наступні результати: зовнішній вигляд - свіжі, чисті, здорові. Стебло - з наявністю пазушних вегетативних пагонів; довжина квіткового пагона – не менш 42 см; кількість квітів на квітконосному пагоні – не менш 5 шт.; стан квітки - напіврозкритий. Надайте обґрунтовані відповіді на наступні запитання:

- До якого товарного сорту належить дана партія квітів?

- Яка методика відбору середнього зразка для гвоздики ремонтантної гіллястої?

- Які дії слід здійснити в разі отримання при експертизі незадовільних результатів?

- Які умови зберігання гвоздики ремонтантної гіллястої?

Завдання 4.

Перегляньте відеоролик за наведеними посиланнями та занотуйте свій власний план дій вигонки квітів до свята.

- <https://www.youtube.com/watch?v=9vKkrWnPSnU>

Вирощування тюльпанів від А до Я. Вигонка тюльпана під 8 березня

- <https://www.youtube.com/watch?v=S9kgPkKEKDI>

Коли правильно висадити тюльпани під 8 березня.

- <https://www.youtube.com/watch?v=qEyh3qDe8Y0>

Укорінення тюльпанів 2 місяці після висадки

- <https://youtu.be/09E12IVk-ls>

Виносимо тюльпан в теплицю.

- <https://youtu.be/K9K4a4u28Jc>

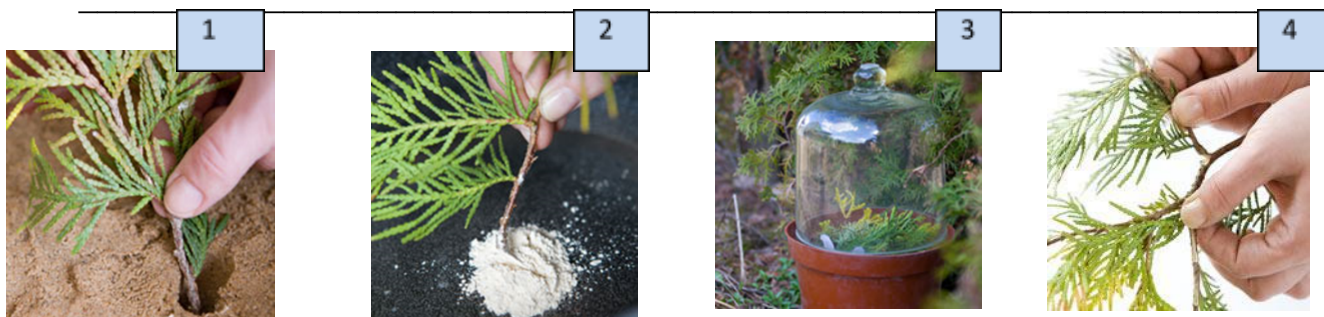
Як зробити тюльпан вищим?

- <https://www.youtube.com/watch?v=OF4Hit9dGS0>

Коли і як зрізати тюльпан під 8 березня?

Завдання 4.

За допомогою поданих цифр на зображеннях етапів живцювання та укорінення хвойних дерев у холодному парнику встановіть правильну послідовність даного процесу.



Тема. Роль органічних та мінеральних добрив у вирощуванні квітів захищеного ґрунту.

Завдання 1.

Оберіть та підкресть ті функції, які виконує сидерація для відновлення ґрунтів:

- Збагачення поживними речовинами та азотом.

- Зменшення непродуктивних втрат вологи та поживних речовин завдяки зменшенню інфільтрації з верхнього шару ґрунту.
- Підвищення коефіцієнту корисного використання опадів.
- Стимуляція біологічної активності ґрунту.
- Призупинення ерозійних процесів.

Завдання 2.

Заповніть дві таблиці «Органічні добрива», «Мінеральні добрива» та порівняти їх спільні та відмінні якості. Коротко занотуйте свій висновок.

Таблиця 1.

№	Вид органічного добрива	Строки внесення	Дозування	Ефективність та переваги

Таблиця 2

№	Вид мінерального добрива	Строки внесення	Дозування	Ефективність та переваги

--	--	--	--	--

Висновок:

Завдання 3.

Перегляньте відео за поданими посиланнями та розгляньте, як можна удобрювати кімнатні народними методами. Зробіть висновки, який метод на вашу думку найкращий та прийнятливіший для вас.

- <https://www.youtube.com/watch?v=L7YVVQvrgc8>

Як удобрити кімнатні рослини: народні методи

Висновок:

Тема. Правила та техніка підготовки ґрунтосумішей.

Завдання 1.

До вибору ґрунту для рослин, як жоден інший підходить вислів: "Кесарю – кесарево, слюсарю – слюсареве». Щоб підібрати ґрунт, з'ясуйте, яка реакція

потрібна вашій квітці. Переглянувши відео за посиланням заповніть таблицю «Кислий або лужний?»:

<https://floristics.info/ua/statti/1396-grunt-dlya-roslin.html>.

№	Вид ґрунту	Склад ґрунтосуміші	Назва кімнатної рослини
1.	Ґрунт середньої кислотності		
2.	Нейтральний ґрунт		
3.	Слабокислий ґрунт		
4.	Лужний ґрунт		

Завдання 2.

Що являють собою компоненти ґрунтосумішей? Дайте обґрунтовану відповідь:

Скористатися підказкою на сайті - <https://floristics.info/ua/statti/1396-grunt-dlya-roslin.html>

- Дернова земля -

- Листова земля -

- Торф'яна земля –

- Хвойна земля -

- Перегній або компост -

- Пісок -

- Кора -

- Мох (сфагнум) -

- Кокосове волокно –

- Коріння папоротей –

- Перліт-

- Вермикуліт –

- Керамзит –

- Цеолітові гранули –

- Деревне вугілля -

Завдання 3.

Обґрунтуйте поняття та порівняйте їх:

1. Щільність ґрунту –

2. Легкість ґрунту -

Висновок:

Тема. Особливості вирощування кімнатних рослин. Основні види кімнатних квітів.

Завдання 1.



Дайте коротенькі відповіді на запитання:

1. Що у нас на підвіконні росте, дихає і живиться?

2. Назвіть відомі вам кімнатні рослини —

3. До якої природи належать кімнатні рослини?

4. Як слід доглядати за кімнатними рослинами?

5. Яку користь приносять кімнатні рослини?

Завдання 2

Позначте правильну відповідь.

1. Яку користь приносять кімнатні рослини?

- а) очищують повітря;
- б) заповнюють порожні місця на підвіконні;
- в) зволожують повітря;
- г) знищують шкідливих комах;
- д) збагачують повітря киснем;
- е) прикрашають кімнату;
- ж) лікують.



Завдання 3.

Розгляньте ілюстрації. Дайте назву кімнатним рослинам відповідно до їх номеру при роботі скористуйтеся підказками переглянувши відео:

- <https://www.youtube.com/watch?v=oZkuPjnJ-Bc>
- <https://www.youtube.com/watch?v=mUL0jJCZjTc>

Кімнатні рослини (презентація для дітей)



7-

8-

9-

10-

11-

12-

13-

16-

17-

18-

19-

20-

21-

22-

Завдання 4.

Ознайомтесь з поданими кімнатними рослинами, заповніть таблицю.

Назва кімнатної рослини	Будова стебла	Форма та забарвлення литя	Квітконос чи ні	Умови догляду
Бегонія				
Фіалка				
Сансев'єра				
Фікус бенжаміна				
Товстянка				
Лимон				
Кодіум (кротон)				
Колеус				
Агава				
Азалія				
Нефролепіс				

Чи знаєш ти?

- <https://www.youtube.com/watch?v=SgL1bSDhtf8>

Як доглядати за кімнатними рослинами:

- Кімнатні рослини розподілені на дві групи: листяні рослини, за якими легко доглядати, і квіткові рослини — вимогливі пестунки, що можуть загинути від невеличкого протягу.
- Усім кімнатним рослинам корисно іноді опинитися під теплим дощем, але не всі рослини можна мити під душем.
- Запилені рослини з ворсистим листям (наприклад, фіалку) краще чистити м'якою щіточкою.
- Якщо ви забули полити рослину і земля зовсім висохла, поставте горщик із квіткою у воду і тримайте до зникнення пухирців повітря: земля повинна стати вогкою.
- Поливаючи рослини, пам'ятайте, що краще добре полити квітку раз на тиждень, ніж потроху щодня.

Тема. Пересаджування кімнатних рослин.

Лише якщо квіти вчасно і правильно пересаджувати — вони завжди будуть радувати око.



Завдання 1.

Переглянувши відео за інтернет посиланнями виконайте подані завдання.

- <https://www.youtube.com/watch?v=A1qpwPRVoIQ>

Як пересаджувати квіти?

- https://youtu.be/SEo_HLh_9Pc

Як підібрати вазони для кімнатних квітів

- <https://youtu.be/zX898rr5Hu0>

Як пересаджувати першоцвіти, щоб вони цвіли кожен рік

- https://youtu.be/sm_y6H3x4dI

Пересадка Бонсай

1. Навіщо пересаджувати квітково- декоративні рослини?

2. Коли правильно пересаджувати кімнатні квіти?

3. Як правильно підібрати горщик для пересаджування?

4. Як підібрати ґрунтосуміш?

Завдання 2.

Уважно перегляньте типи пересаджування, які зображені на ілюстраціях дайте правильну їм назву.





Потрібно знати!

Ознайомтесь з фазами Місяця , які відіграють у пересаджуванні рослин та догляді за ними.



Завдання 3.

Пересадіть вдома рослини керуючись поданою інструкцією з техніки пересадження рослин:

Інструкція «Техніка пересадження рослин»:

1. За добу до пересаджування рясно полийте рослину. Зі зволоженої землі її простіше дістати.
2. Пластиковий горщик помийте і висушіть. Керамічний навпаки на кілька годин помістіть у воду.
3. На дно горщика покладіть дренаж: керамзит або бити цеглу.
4. Присипте ґрунтовою сумішшю (поживний ґрунт із домішками торфу, перегною та різних макро- та мікроелементів.) на 2 см.
5. Для вологолюбних рослин не зайве додати у ґрунт вже замочені гранули гідрогелю.
6. Рослину перенесіть у новий горщик, вільний простір у ньому засипте землею, трохи примніть її і пролийте водою. Далі знову присипте пухким

шаром ґрунту. Важливо, аби до коренів міг і далі надходити кисень. Земля має не доходити до країв горщика на 2-3 см.

Завдання 4.

Виконайте ситуаційне завдання. Запишіть чи правильно дівчинка завжди чинила? Укажіть, як потрібно робити правильно.

З дитинства дівчинка Оля була переконана, що пересаджувати кімнатні рослини слід влітку. Виносила вазони надвір, набирала на городі найкращий чорнозем, прогрівала його на сонці й розсаджувала кали, що розрослися за зиму, герань, що відквітнула і пнеться мало не в небо.

Висновок: _____

Тема. Інтегрований захист рослин від шкідників та хвороб.

Завдання 1.

Перегляньте відео за посиланням та виконайте тестові завдання.

- <https://www.youtube.com/watch?v=k4ihKpavFoA>

Захист рослин.

- https://youtu.be/uQ4_yH426Ok

Школа життя: Хвороби кімнатних рослин.

- https://youtu.be/Ie_CMUyXiTk

Методи боротьби з хворобами та шкідниками рослин

Тестові завдання:



1. Як називається група хімічних засобів, призначених для боротьби з молюсками (слимаками):

а) ліманциди;

б) зооциди;

в) нематіциди;

г) гербіциди.

2. Яке існує золоте правило обприскування квітів:

а) вночі і вдень листя повинно бути мокрим;

б) вночі листя повинно бути мокрим;

в) вночі листя повинно бути сухим;

г) усі відповіді невірні.

3. До карантинних шкідників відносять:

а) західний квітковий трипс;

б) чорна цитрусова і цитрусова білокрилки;

в) пальмовий трипс;

г) усі відповіді вірні.

4. Потреба у різних мінеральних речовинах залежить від:

а) температури вирощування;

б) від стадії росту рослини;

в) світлових умов;

г) усі відповіді вірні.

5. Які бувають паразитарні хвороби рослин:

- а) грибні;
- б) вірусні;
- в) бактерійні;
- г) усі відповіді вірні.

6. Які добрива краще використовувати для квітіння рослин:

- а) фосфорно - калійні;
- б) фосфорно-натрієві;
- в) азотні;
- г) інші.

7. Які бувають профілактичні види боротьби з шкідниками:

- а) агротехнічні;
- б) карантинні;
- в) селекційні;
- г) усі відповіді вірні.

8. Яка з перелічених систем заходів спрямована на охорону території України від проникнення з-за кордону карантинних та інших небезпечних шкідників, хвороб:

- а) під карантинні матеріали;
- б) фітосанітарний контроль;
- в) карантинний дозвіл;

г) усі відповіді вірні.

9. В якому вигляді можуть існують мінеральні добрива:

а) порошкоподібному;

б) концентрованому розчинні;

в) гранульованому;

г) усі відповіді вірні.

Завдання 2.

Заповніть таблицю користуючись підказками під час перегляду відео:

- <https://youtu.be/OyZW2BIojXA>

Як позбутися рослинних хвороб та шкідників без отрути

- <https://www.youtube.com/watch?v=eFU2J01F3O8>

Як боротися зі шкідниками рослин в домашніх умовах – Садівництво для чайників

- <https://www.youtube.com/watch?v=Qu2GhaRJHOs&pbjreload=10>

Інститут садівництва НААН

№	Хвороби квітково-декоративних рослин	Шкідники квітково-декоративних рослин	Методи боротьби	
			шкідники	Хвороби

Висновок:

Тема. Догляд за квітково-декоративними рослинами. Складання таблиці догляду за рослинами.

Завдання 1.

Природничий диктант.

Під кожним твердженням напишіть свою відповідь «так» чи «ні».

1.Температура води, призначена для поливання, повинна відповідати температурі ґрунту, в якому знаходиться рослина?

2.Краще всього використовувати для поливання кип'ячу воду, багату киснем?

3.Весною і восени рекомендується ранковий полив рослин, взимку-денний

4. Якщо з рослини падає листя, значить рослина презволожена і має мало світла

5. Підгодовувати необхідно тільки хворі рослини.

Завдання 2.

1. Керуючись відео за посиланням складіть графік по догляду за квітково-декоративними рослинами нашого «Зимового саду».

- <https://www.youtube.com/watch?v=oqrFfDWZxLk>

Кімнатні рослини. Догляд за кімнатними рослинами.

- <https://www.youtube.com/watch?v=ZMoo3YQ2rCk>

Догляд за кімнатними рослинами Презентація для дітей

- <https://www.youtube.com/watch?v=L7YVVQvrgc8>

Як удобрити кімнатні рослини: народні методи

- https://youtu.be/fPC_I1aHpuQ

Декоративно-листяні кімнатні рослини і догляд за ними

2. Ознайомтеся із таблицями та керуйтеся ними під час написання графіка по догляду за кімнатними рослинами.

Догляд за квітковими рослинами

Середовище та управління ним. Регулювання режимів.

1. Світловий режим
2. Температурний режим
3. Повітряно-газовий
4. Водний режим
5. Режим живлення

Потреба рослин у воді дуже велика, так як вода – необхідна умова для життя рослин.

1. Вона являється головною складовою рослини (50-80%). Вона випаровується і одночасно поступає в них з ґрунту.
2. Вона необхідна для синтезу органічних речовин рослин. Саме з її участю проходять всі основні біохімічні процеси в рослині.
3. Поживні речовини з ґрунту можуть можуть поступити в рослину тільки в розчиненому вигляді.
4. Вода забезпечує безперервність руху поживних речовин в рослині.
5. Від вологості ґрунту і повітря залежить нормальний ріст і розвиток ролин.

Водний режим рослин складається з трьох процесів:

1. Надходження води в рослину через кореневу систему і листя;
2. Пересування води по рослині від коріння до листя і навпаки;
3. Випаровування води з листя в атмосферу – транспірація, яка забезпечує неперивний потік води з поживними речовинами, поступаючими з ґрунту від коренів до листя. Саме випаровування води рослинами запобігає їх перегріву.

За потребою у воді рослини ділять на 4 групи:

1. Гідрофіти - рослинам цієї групи необхідна велика кількість води. Це водолюбиві рослини (осоки, сітники, ціперуси).
2. Гігрофіти – це рослини, які тільки ростуть в умовах надлишкового зволоження, або безпосередньо у воді (латаття, водна лілея, водний гіацинт, стрілолист, вільха, аспідістра...)
3. Мезофіти – рослини з середньою потребою у воді. Це сама розповсюджена група, до якої належать більшість квіткових рослин. В ній виділяють підгрупи з малою, середньою та високою потребою у воді.
4. Ксерофіти – рослини, які потребують не велику кількість вологи. Це в основному засухостійкі види – представники пустель, напівпустель та степів, здебільшого сукуленти – запасуючі воду в листях та стеблах (агава, алоє, кактуси, житняки).

Зведена таблиця основних принципів догляду за кімнатні рослинами зеленого куточка природи і зимового саду.

№	Назва	Викори стання	Вимоги до світла	Вологість, поливання	Земляна суміш	Розмно же ння	Періо д спо кою

№	Назва	Викори стання	Вимоги до світла	Вологість, поливання	Земляна суміш	Розмно ження	Періо д спо кою

Телеканал ВІТА -Городничий- 2015-10-10 Кімнатні рослини

Рослини,які очищають повітря	Рослини, які є небезпечними для життя	Рослини, які поглинають випромінювання електроприладів	Рослини алергени

Рослини для дитячої кімнати	Рослини для кухні	Рослини для службових приміщень	Рослини для коридорів	Рослини для вітальень

Завдання 2.

Заповніть таблицю.

Основні види витких рослин для вертикального озеленення

Назва рослини	Висота, м	Назва рослини	Висота, м
Група рослин, які чіпляються коренями і присосками			
Група рослин, які чіпляються вусиками, черешками і т.п.			
Ліани			

Завдання 2.

Уявіть собі, що ви флорист - вам необхідно домалювавши доповнити подані ескізи інтер'єру кімнатними квітами та квітковими композиціями. При своєму оформленні ви можете скористуватися підказками переглянувши відео:

- https://www.youtube.com/watch?v=1-2d6__HfWg

Оформлення кімнатних рослин

- <https://www.youtube.com/watch?v=-ZJ9HL6Paxk>

А у вашій оселі всі квіти безпечні?

- https://www.youtube.com/watch?v=T_D5G7AFRgM

Вазони і Рослини та декор. Оформлення готелю Фавор, м Київ. Рослинний дім

- <https://www.youtube.com/watch?v=tTv0Pi0gM1k>

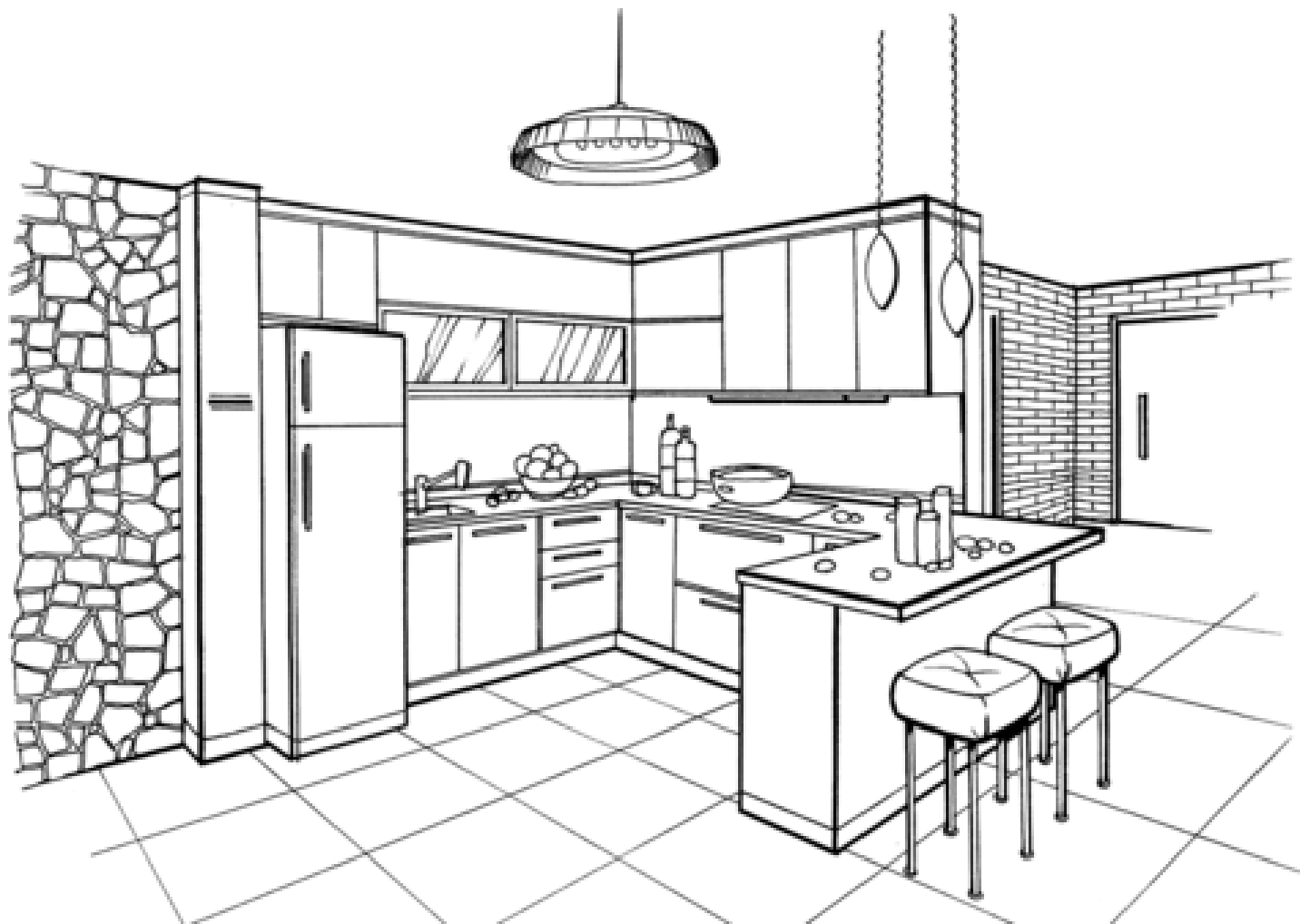
Мої кімнатні рослини | Ландшафт біля будинку | Black Fox

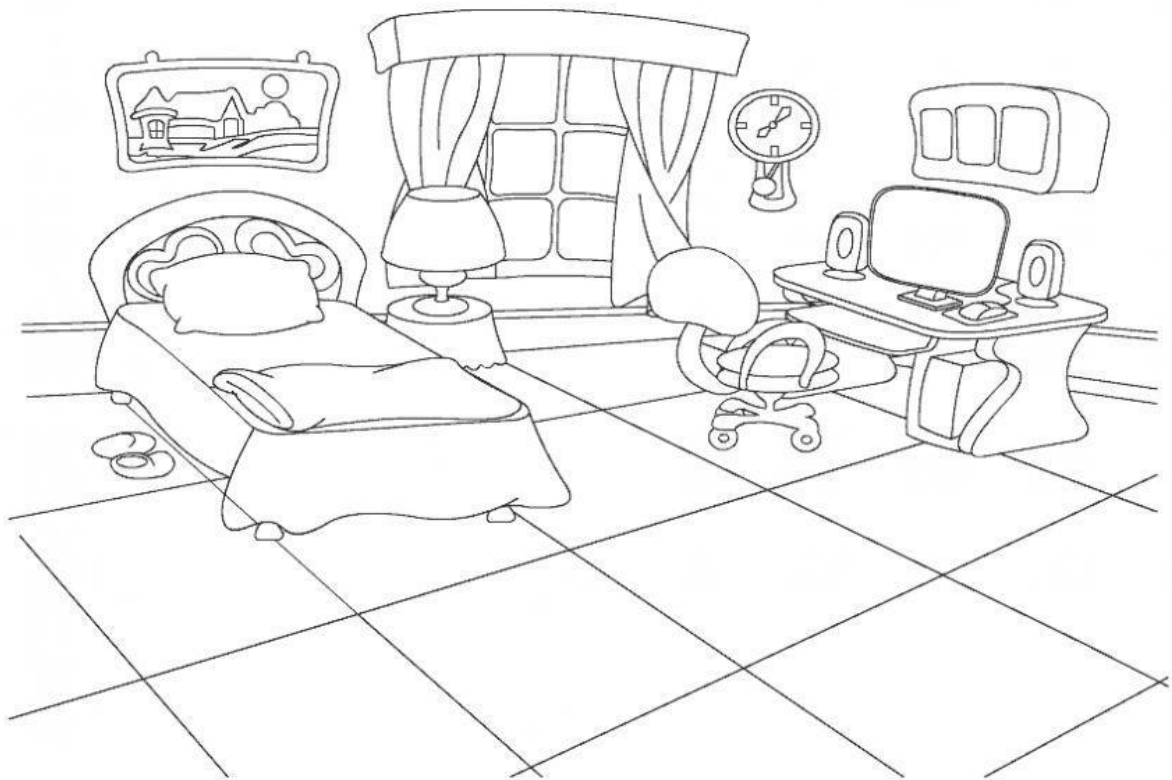
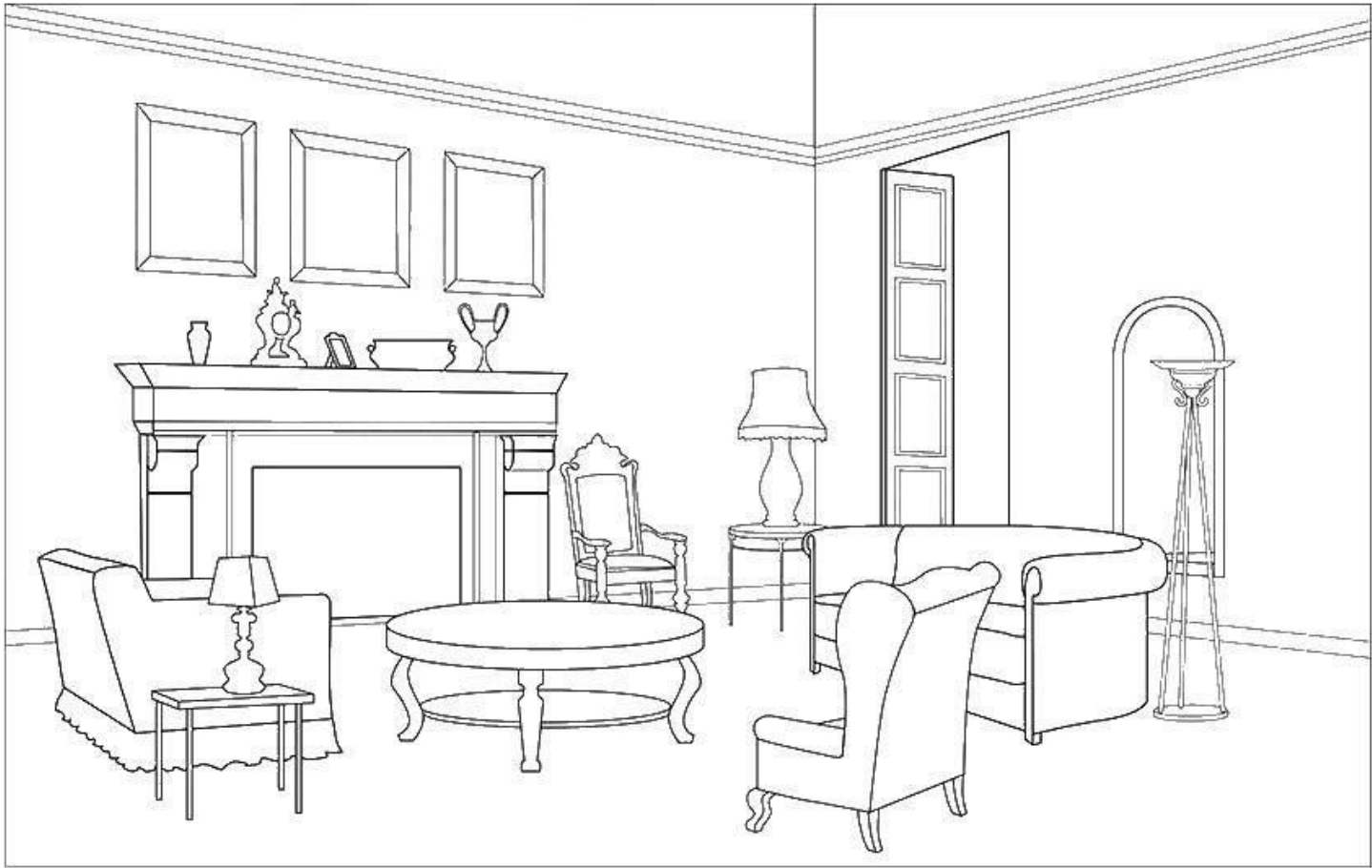
- https://www.youtube.com/watch?v=O_JjZmwig2pI

Кімнатні рослини - за правилами фен-шуй!

Завдання 4.

Після того, як ви створили оформили подані інтер'єри квітами на папері, пропоную перейти до віртуальної реальності - вам потрібно відкрити сайт planner5d.com та за допомогою цієї програми зробити квіткове оформлення інтер'єру приміщення.





ДОДАТКОВИЙ МАТЕРІАЛ

1. Перелік видів судинних рослин Сумської області, занесених до Червоної книги України:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Альдрованда пухирчаста | 23. Зозулині черевички |
| 2. Астрагал | справжні |
| шерстистоквітковий | 24. Ковила волосиста |
| 3. Баранець звичайний | 25. Ковила вузьколиста |
| 4. Береза низька | 26. Ковила дніпровська |
| 5. Билинець довгорогий | 27. Ковила пірчаста |
| 6. Брандушка різнокольорова | 28. Коручка болотна |
| 7. Булатка довголиста | 29. Коручка морозниковидна |
| 8. Вербa Старке | 30. Коручка темно-червона |
| 9. Вербa чорнична | 31. Косарики тонкі |
| 10. Водяний горіх плаваючий | 32. Лілія лісова |
| 11. Глід український | 33. Лунарія оживаюча |
| 12. Гніздівка звичайна | 34. Любка дволиста |
| 13. Гронянка півмісяцева | 35. Любка зеленоквіткова |
| 14. Гудайера повзуча | 36. Малаксис однолистий |
| 15. Діфазіаструм сплюснутий | 37. Неотіанта каптурувата |
| 16. Діфазіаструм Зейлера | 38. Осока Буксбаума |
| 17. Зіновать Блоцького | 39. Пальчатокорінник |
| 18. Зозулинець блощичний | м'ясочервоний |
| 19. Зозулинець болотний | 40. Пальчатокорінник |
| 20. Зозулинець | травневий |
| рідкоквітковий | 41. Пальчатокорінник |
| 21. Зозулинець | Траунштейнера |
| шоломоносний | 42. Пальчатокорінник Фукса |
| 22. Зозулині сльози яйцевидні | 43. Півники борові |

44. Півонія тонколиста
45. Підсніжник білосніжний
46. Плавун щитолистий
47. Плаун річний
48. Рябчик малий
49. Рябчик руський
50. Сальвінія плаваюча

51. Сон чорніючий
52. Тюльпан дібровний
53. Цибуля ведмежа
54. Шафран сітчастий
55. Шейхцерія болотна
56. Шолудивник
королівський

2. Правила вирощування та догляду за квітково-декоративними рослинами.

Ознаки недостатнього сонячного світла для вирощування квітково-декоративних рослин:

- видовження пагонів у бік світла (тонкі і довгі)
- нові листочки виростають меншими ніж попередні
- нижнє листя жовтіє і опадає
- рослина не росте, або призупинився ріст
- квітучі не цвітуть, або цвітуть погано
- зникають кольори на листках



Ознаки надлишку сонячного світла:

- випалені плями на листях
- листя виглядає блякло
- листя стає сухим і опадає
- швидко пересихає земля

Способи підвищення вологості:

- Зволожувач повітря. Добре підійде для зволоження однієї кімнати. Помістіть зволожувач досить близько до ваших рослин

- Обприскування добре працює тільки тоді, коли обприскуєте вазон кілька разів на день, тому що волога швидко випаровується
- Встановіть контейнер на підносі, заповнений галькою. Контейнер повинен бути заповнений достатньою кількістю води так, щоб верхня половина гальки і сам горщик залишаються сухими. Вода буде випаровуватися, збільшуючи вологість в повітрі навколо листя рослини
- Групування рослин

Деякі ознаки надмірної вологості:

- рослина в'яне
- краї листя стають сухими
- квіткові бруньки розвиваються слабо або в'януть одразу після цвітіння

Коли потрібно підживляти:

- слабкий ріст нових листків
- бліде листя
- опало листя
- слабкі стебла
- маленькі квіти

Існують також винятки з правил, коли категорично не можна підживляти рослини:

- після купівлі(рослині потрібно адаптуватися місяць або два, щоб пристосуватися до нового середовища)
- до і після пересадки
- ніколи не підживляйте рослину, яка страждає від пошкодження коренів, хвороби або комах
- в період спокою

Квіти на зріз:

Вирощування квітів на зріз – це, безумовно, красива і прибуткова бізнес-ідея.

На щастя, сьогодні садівнику є з чого вибирати. Можна підібрати квіти для висадки в різні пори року, поєднуючи їх вирощування у відкритому ґрунті, в парниках і теплицях; з тривалим зберіганням свіжості в зрізаному стані, з різними ароматами.

Пропоную звернути увагу на наш широкий асортимент квітів на зріз:

- Волошка махрова Чарівна суміш - чудова однорічна декоративна рослина, висотою 40-50 см, з різнокольоровими махровими квітами. Ціниться садоводами за тривалий та рясний період цвітіння з червня до вересня.
http://semena.in.ua/.../voloshka_makhrova_charivna_sumish_1c-...
- Ромашка махрова Крейзі Дейзі - багаторічна рослина, висотою 60-70 см. Суцвіття-кошики 100 % махрові, білого забарвлення, діаметром 7-10 см. Характеризується раннім та тривалим цвітінням.
http://semena.in.ua/.../romashka_makhrova_kreyzi_deyzi_1c-4201
- Краспедія кульовидна - екзотична рослина, яка культивується як однорічник. Висота 50-60 см. Листя срібно-сірого забарвлення, зібрані в прикореневу розетку. Суцвіття кулястої форми, в діаметрі досягають 2.5 -3 см, жовтого забарвлення. Холодостійка та світлолюбна культура. На розсаду насіння висівають у лютому.
http://semena.in.ua/.../kraspedi.../kraspedija_kulovidna_1c-3090
- Еustoma великоквіткова махрова ABC F1 - квіти махрові, нагадують напіврозкриті бутони троянди. Цвітіння рясне та тривале. Має кілька переваг: дуже довге та міцне стебло, довжина 90-110 см, великий вибір кольорової гами, чудова форма квітки.

«Кращі квіти для зрізу».

http://semena.in.ua/.../eustoma_velikokvitkova_makhrova__avs_...

- Альстремерія Перуанська красуня
- Гіпсофіла махрова Зимовий візерунок
- Дельфініум високий Екскалібур,
- Дельфініум махровий Магічний Фонтан
- Кореопсис великоквітковий Різінг Сан



- Фізостегія вірджинська
- Гвоздика садова Гренадін
- Гвоздика турецька Саммертайм
- Дзвоник середній Кампана
- Наперстянка пурпурова
- Безсмертник приквітниковий Султан
- Гомфрена
- Жоржина
- Ротики садові (Антіррінум) Опус F1, Увертюра F1 (II група)
- Соняшник
- Статиця
- Цинія

Дійте! Оточіть себе ароматною красою і високими прибутками.

Отруйні кімнатні рослини

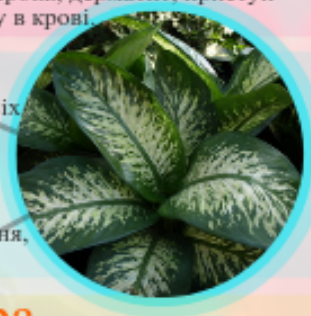


Герань

Які частини рослини отруйні: сік, що міститься у всіх частинах рослини.

Чим небезпечна для людини: запах герані провокує напад астми і викликає алергічні реакції, протипоказана вагітним, людям з гіпоглікемією і дітям.

Симптоми: чхання, свербіж, дерматит, приступ астми, зниження цукру в крові.



Диффенбахія

Які частини рослини отруйні: сік, що міститься у всіх частинах рослини

Чим небезпечна для людини: викликає опіки, а при потрапленні всередину провокує порушення травлення і дихання, сліпоту, набряк язика

Симптоми: відчуття печіння, болючі спазми, блювання, роздратування, набряк



Монстера

Які частини рослини отруйні:

Чим небезпечна для людини:

Симптоми:



Фікус

Які частини рослини отруйні:

Чим небезпечний для людини:

Симптоми:

Топ 10 рослин які очищують повітря



спатицфіллум



хлорофітум



фікус



алоє



пеларгонія



драцена



шефлера



кактус



монстера



араукарія

kvitka.info.com

10 кімнатних рослин за якими легко доглядати



хлорофітум



орхідея



фікус



заміокулькас



драцена



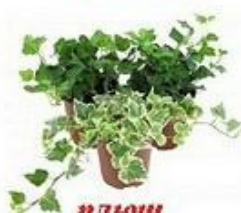
плющ



пеларгонія



кактус



плющ

kvitka.info.com



сансевієрія

Інтернет ресурси:

- <https://www.youtube.com/watch?v=xaTzHtQrijU>

Школа майстрів. Вирощування квітів за європейськими стандартами.

- <https://www.youtube.com/watch?v=UCGZ4wu0cEI>

Топ-6 кімнатних рослин, які очищують повітря – садоводство для чайників

- https://www.youtube.com/watch?v=N_NoRVvTFmo

Сансевієрія та Папороть. Корисні цікавинки. ЗН

- <https://www.youtube.com/watch?v=L7YVVQvrgc8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=BmShDFXOy7o>
- Orchidee van geboorte tot volwassenheid
- <https://www.youtube.com/watch?v=qdU8biV3T8c>

Кротон "Зелений настрій"

- <https://www.youtube.com/watch?v=qdU8biV3T8c>

Кактуси. "Зелений настрій"

- <https://www.youtube.com/watch?v=L7YVVQvrgc8>

Як удобрити кімнатні рослини: народні методи

- <https://www.youtube.com/watch?v=QlGxqXZ21HY>

Лікарські рослини. "Сам собі господар" (14.05.17)

- <https://www.youtube.com/watch?v=ADK0FfWODTc>

Лікарські рослини

- <https://www.youtube.com/watch?v=T5hdyivLBqY>

Лікарські рослини. Охорона рослин. Червона та Зелена книги України

- <https://www.youtube.com/watch?v=TQiFEDtZUdQ>,
<https://www.youtube.com/watch?v=EQHoPAb1jz0>

Рослини символи України. Легенди про квіти.

Легенди про квіти.

- <https://youtu.be/oqrFfDWZxLk>

Кімнатні рослини. Догляд за кімнатними рослинами.

- https://youtu.be/lm92_1Vi398

Пеларгонія (герань) підготовка до зими.

- <https://youtu.be/Fp-fxgPR6e8>

15 ядовитих кімнатних рослин.

- https://youtu.be/z_Xtsdr98Ss

Тайланд парк орхідей.

- <https://youtu.be/NizN5I4kW2o>

Найдорожчі квіти в світі.