



ТОВАРОЗНАВСТВО КВІТІВ

**Методичні вказівки до виконання самостійної роботи
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньої програми «Митна справа та торгівля»
освітньої програми «Товарознавство та експертиза в митній справі»
спеціальності 076 Підприємництво та торгівля
галузі знань 07 Управління та адміністрування
денної та заочної форм навчання**

Електронна копія друкованого видання передана для внесення в репозитарій ЛНТУ

Директор бібліотеки _____ Н. П. ПОЛІЩУК

Рекомендовано до видання вченою радою факультету митної справи, матеріалів та технологій ЛНТУ, протокол № _____ від « » _____ 2025 року.

Голова вченої ради факультету митної справи, матеріалів та технологій _____ В.В. Ткачук

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ,

протокол № _____ від « » _____ 2025 року.

Завідувач кафедри ТЕМС _____ О.В.Пахолюк

Укладач: _____ Г.І. Голодюк, кандидат технічних наук, доцент, ЛНТУ.

Рецензент: _____ А.В. Дзюбинський, кандидат економічних наук, доцент ЛНТУ.

Відповідальний за випуск _____ О.В. Пахолюк, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри товарознавства та експертизи в митній справі ЛНТУ.

Товарознавство квітів: Методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Митна справа та торгівля» та «Товарознавство та експертиза в митній справі» спеціальності 076 Підприємництво та торгівля галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання/ уклад. Г.І. Голодюк. Луцьк: Луцький НТУ, 2025. 25с.

Видання містить методичні вказівки до виконання самостійної роботи відповідно до робочої програми.

Методичні вказівки призначені для студентів спеціальності 076

Підприємництво та торгівля освітньої програми «Митна справа та торгівля» та «Товарознавство та експертиза в митній справі» денної та заочної форм навчання

© Г.І.Голодюк

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
РЕКОМЕНДОВАНА ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	5
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗМІСТУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	5
ПРОГРАМА КУРСУ	5
Тема 1. Загальні положення товарознавство квітів.....	5
Тема 2. Анатомічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів...	7
Тема 3. Морфологічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів.....	10
Тема 4. Вимоги промислових квіткових культур до умов вирощування.....	14
Тема 5. Способи розмноження квіткових декоративно-листяних рослин .	16
Тема 6. Сушіння квіткових рослин і декоративної зелені.....	17
Тема 7. Основні хвороби та шкідники квітково-декоративних рослин. Методи профілактики та боротьби.....	18
Тема 8. Квітникарство відкритого ґрунту. Товарознавча характеристика букетних композицій.....	19
Тема 9. Квітникарство закритого ґрунту.....	20
Тема 10. Товарознавча характеристика живих зрізаних квітів. Пакування і зберігання.....	20
Тема 11. Експертиза, упакування та зберігання квітково-декоративної продукції.....	21
Тема 12. Переміщення через митний кордон України квітково-декоративної продукції.....	22
Тема 13. Товарознавча характеристика супутніх матеріалів квітникарства.....	22
Тема 14. Зовнішні операції торгівлі квітами та декоративною зеленню....	23
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	24

ПЕРЕДМОВА

Самостійній роботі студентів передують лекції, на яких розглядаються базові та проблемні питання курсу. Після цього студенти повинні ознайомитись з основними розділами кожної теми відповідно до програми курсу за літературними джерелами, науково-методичною літературою, періодичними виданнями, у яких висвітлюються питання асортименту та якості квіткові продукції. Для раціональної організації самостійної роботи студент повинен вміло розподілити свій час між аудиторною та позааудиторною роботою.

Аудиторна робота включає вивчення питань під час лекцій, проведення практичних занять, індивідуальних консультацій з викладачем, конференцій та олімпіад, складання заліку з курсу.

Позааудиторна робота передбачає підготовку до практичних занять та заліку, вивчення матеріалів підручників та опорного конспекту лекцій, періодичних видань. Однією з форм самостійної роботи студентів є вивчення літературних джерел, періодичних видань і чинної законодавчої та нормативної бази. Другою формою самостійної роботи є підготовка практичних занять.

Написання реферату сприяє більш глибокому вивченню курсу. Студенти набувають навичок самостійної роботи з літературою, законодавчими матеріалами, а також вміння систематизувати матеріали і викладати їх у письмовій формі, робити висновки і пропозиції.

Основною метою рубіжного контролю є визначення ступеня засвоєння всього теоретичного матеріалу або тільки певної частини, що винесена на самостійну роботу.

Формою самостійної роботи є також підготовка до заліку з дисципліни. Ця форма пов'язана з систематичним вивченням проблемних питань та вмінням логічно викладати суть питання.

РЕКОМЕНДОВАНА ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Тема 1. Загальні положення товарознавство квітів
Тема 2. Анатомічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів
Тема 3. Морфологічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів
Тема 4. Вимоги промислових квіткових культур до умов вирощування
Тема 5. Способи розмноження квіткових декоративно-листяних рослин
Тема 6. Сушіння квіткових рослин і декоративної зелені
Тема 7. Основні хвороби та шкідники квітково-декоративних рослин. Методи профілактики та боротьби
Тема 8. Квітникарство відкритого ґрунту. Товарознавча характеристика букетних композицій
Тема 9. Квітникарство закритого ґрунту
Тема 10. Товарознавча характеристика живих зрізаних квітів. Пакування і зберігання
Тема 11. Експертиза, упакування та зберігання квітково-декоративної продукції
Тема 12. Переміщення через митний кордон України квітково-декоративної продукції
Тема 13. Товарознавча характеристика супутніх матеріалів квітництва
Тема 14. Зовнішні операції торгівлі квітами та декоративною зеленню

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗМІСТУ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота студентів (СРС) займає провідне місце у системі сучасної вищої освіти. З усіх видів навчальної діяльності СРС значною мірою забезпечує формування самостійності як провідної риси особистості студента. Самостійна робота завершує завдання усіх інших видів навчальної діяльності. Самостійна робота здійснюється з метою відпрацювання та засвоєння навчального матеріалу, визначеного для самостійних занять; підготовки до майбутніх занять та контрольних заходів; формування у студентів культури розумової праці, самостійності та ініціативи у пошуку та набутті знань. Зміст самостійної роботи студента визначається робочою програмою навчальної дисципліни. Основним завданням студентів при виконанні самостійної роботи відпрацювання поданих у цих методичних рекомендаціях тем з дисципліни з метою поглиблення знань.

ПРОГРАМА КУРСУ

Тема 1. Загальні положення товарознавство квітів

Ознайомитись із загальними поняттями декоративного квітництва в Україні та за кордоном: асортимент квіткових і декоративно-листяної продукції, її загальна класифікація, форми реалізації.

Вивчення наступних положень – поліплоїдія як один з перспективних напрямів науки квітництва, її роль в покращенні споживних властивостей квіткової продукції, поняття «рослини відкритого і закритого ґрунтів», теплиці й оранжереї, зрізана і горщикова продукція, «зимові» букети і композиції.

Історія розвитку квітництва в Україні.

Питання для самоконтролю

На які групи поділяють усі квіткові культури за умовами їх вирощування і використання?

1. Однорічні, дворічні, багаторічні.
2. Відкритого і закритого ґрунту.
3. Горщиків та на зріз.
4. Висівають насінням і вирощують розсадою.

2. Наведіть класифікацію квітково-декоративних рослин за терміном вирощування.

1. Дворічні, багаторічні, сезонно квітучі.
2. Однорічні, дворічні, багаторічні.
3. Багаторічні, вічнозелені, дворічні.
4. Однорічні, декоративно-квітучі, сухоцвіті.

3. Квітково-декоративні культури поділяють за походженням з:

1. Європи, Азії, Африки, Америки.
2. Вологих тропічних лісів; саван і прерій; пустель і напівпустель.
3. Гірської місцевості, лісів, полів.
4. Тропіків, саван, пустель.

4. Поліплоїдія - це:

1. Спадкові зміни, пов'язані зі збільшенням кількості хромосом.
2. Спадкові зміни, пов'язані зі зменшенням кількості хромосом.
3. Зміна темпу росту та розвитку рослини.
4. Зміна загального габітусу рослини.

5. Які фактори впливають на виникнення поліплоїдних рослин?

1. Механічні, біохімічні, фізіологічні.
2. Фізичні, біохімічні, мікробіологічні.
3. Фізичні, механічні, хімічні.
4. Хімічні, фізіологічні, біологічні.

6. Ознаки поліплоїдних рослин:

1. Період вегетації менш тривалий.
2. Зміна кількості та розмірів квіток.
3. Зникає махровість квіток.
4. Цвітіння більш раннє.

7. Назвіть ознаку поліплоїдних рослин.

1. Нове забарвлення квіток.
2. Період вегетації менш тривалий.
3. Зникає махровість квіток.
4. Термін цвітіння не змінюється.

8. Які зміни ознак відбуваються у поліплоїдних рослинах?

1. Цвітіння більш раннє. 2. Зміна форми листя і квіток.
3. Забарвлення квіток не змінюється.
4. Період вегетації менш тривалий.

9. Як змінюються темпи росту і розвитку поліплоїдних рослин?

1. Період вегетації менш тривалий.
2. Цвітіння більш раннє.
3. Період вегетації більш тривалий, цвітіння більш пізнє.

4. Період вегетації менш тривалий, цвітіння настає раніше на 10-15 днів.

10. У якому столітті з'явилися перші ботанічні сади?

1. XV.
2. XVII.
3. XII.
4. XX.

Теми рефератів

1. Назвіть основні регіони походження квіткових рослин і декоративної зелені.
2. Яке значення відіграє значення походження культур для забезпечення їм оптимальних умов в оранжереях?
3. Охарактеризуйте основні типи класифікацій рослин.
4. Що таке поліплоїдія? Яке значення поліплоїдії для декоративного квітництва?

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О. Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
2. Квітництво: навч. посіб. / Л. П. Іщук [та ін.]; [за ред. Л. П. Іщук]; Білоцерк. нац. аграр. ун-т. - Біла Церква : [б. в.], 2014. - 292 с.
3. Квітництво: навч. посібник / [Іщук Л.П., Олешко О.Г., Черняк В.М., Козак Л.А.]. – Біла Церква: Поліграф, 2014. – 292 с.

Тема 2 Анатомічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів

Вивчити будову і функції клітини. При цьому звернути увагу на роль окремих органоїдів рослини у забезпеченні її оптимальної життєдіяльності. Роль фагоцитозу і піноцитозу для виявлення декоративних властивостей квіткової продукції.

Хімічний склад клітини. Роль окремих нутрієнтів у збереженні життєдіяльності клітини.

Анаболізм і катаболізм як структурні частини обміну речовин.

Питання для самоконтролю

1. Як називається структурна одиниця живих організмів, що є диференційованою ділянкою цитоплазми, оточена літінною мембраною?
2. Як називається сукупність клітин, що мають спільне походження, однакову форму і виконують одні й ті ж функції?
3. Як називається зовнішня щільна плівка клітини з білків і ліпідів?
4. Назвати два типи (шляхи) поглинання речовин зовнішніми клітинними мембранами.
5. Як називається процес поглинання зовнішніми клітинними мембранами поживних речовин?
6. Як називається процес поглинання рідин зовнішніми клітинними мембранами?
7. З якої речовини складаються оболонки рослин, розташовані зовні клітинної мембрани?
8. Чи повністю ізольована товста целюозна оболонка клітинної мембрани?

рослинні клітини одна від одної (так, ні)?

9. Якими утвореннями пронизана товста целюозна оболонка клітинної мембрани, за рахунок яких відбувається сполучення сусідніх клітин?

10. Як називається основна за об'ємом частина клітини, яка має колоїдну структуру?

11. Яке утворення у цитоплазмі збільшує внутрішню поверхню клітини, що потрібно для процесів обміну?

12. Яке утворення у цитоплазмі бере активну участь у біосинтезі білків, жирів і вуглеводів і транспортує хімічні речовини в різні ділянки клітини?

13. З чого складаються рибосоми?

14. Назвати основні функції рибосом.

15. Які основні процеси відбуваються в мітохондріях?

16. Які речовини, органічні чи мінеральні, розщеплюються у мітохондріях?

17. Що виділяється під час розщеплення органічних речовин у мітохондріях?

18. Які основні речовини синтезуються у мітохондріях? (Дати умовні скорочені назви).

19. Як класифікують пластиди за забарвленням?

20. Який колір мають хлоропласти?

21. Який колір мають лейкопласти?

22. Який колір можуть мати хромопласте?

23. Чи можуть перетворюватися пластиди одного типу в інший у процесі розвитку рослини (так, ні)?

24. У який період вегетації спостерігаються перетворення одного типу пластид в інший?

25. Який процес, важливий для рослин, відбувається у хлоропластах?

26. Яка основна функція комплексу Гольджі?

27. У якому комплексі (апараті) клітини відбувається концентрація барвників, які надходять зовні і можуть бути виведені з неї?

28. Включення є тимчасовими чи постійними в клітині?

29. У вигляді чого (яких утворень) можуть бути жирові включення у клітині?

30. Назвати основні функції лізосом.

31. Як поділяють включення клітини за хімічним складом?

32. У вигляді чого (яких утворень) можуть бути вуглеводні та білкові включення у клітині?

33. З чого складаються кристалічні включення клітини?

34. У якій частині рослини найбільші білкові і жирові включення?

35. Як називається напружений стан клітини, який обумовлений вмістом цукрів, крохмалю, кислот тощо в клітинному соку?

36. У яких структурних частинах клітини розміщуються поживні речовини, які сприяють живленню рослин?

37. Які органоїди відповідають за збереження спадкової інформації про всі ознаки?

38. Як називається рідина, яка міститься в ядрі?

39. Скільки процентів складають органогенні елементи клітини?

40. Якого органогенного елемента найбільше міститься (65-70%) у клітині?
41. Назвати органогенні елементи клітини.
42. Навести класифікацію рослинних тканин залежно від їх функції.
43. Як поділяють твірні тканини залежно від розташування на рослині?
44. Навести приклади основних верхівкових твірних тканин.
45. Який вид твірної тканини закладається всередині стебла і кореня та зумовлює їх ріст у товщину?
46. У якій ділянці стебла найчастіше розташована вставна (інтеркалярна) твірна тканина?
47. Як поділяють твірні тканини за походженням?
48. Які ще є назви основної рослинної тканини?
49. Яка головна функція основної тканини?
50. У яких частинах рослини міститься основна асиміляційна тканина.
51. Наведіть три групи основних тканин,
52. Які пластиди обов'язково містяться в основній асиміляційній тканині?
53. Яким видом основної тканини заповнюються м'які частини листя, плодів, серцевини, стебел і коренів?
54. Яка основна тканина багата міжклітинними проміжками і забезпечує газообмін рослин?
55. З яких видів складається покривна тканина?
56. Як називається рослинна тканина, по якій переміщується вода та інші речовини у рослині?
57. Як називаються складові провідної тканини, які є трубками, що формуються з багатьох, розміщених одна за одною клітин, поперечні стінки яких зруйновані?
58. Як називаються складові провідникової тканини, які є видовженими клітинами з косими поперечними перетинками, якими вони з'єднуються, утворюючи суцільний ланцюг?
59. Назвати складові провідної рослинної тканини.
60. Завдяки якій специфічності в будові, трахеї та трахеїди протистоять стискуванню і розтягуванню?
61. Як називаються складові провідної тканини, які поєднуються між собою за допомогою поперечних перетинок з великою кількістю пор?
62. У клітинах якої основної тканини відкладаються про запас поживні речовини?
63. Покривна тканина епідерміс є живою чи мертвою?
64. Покривна тканина корок є живою чи мертвою?
65. Як називається тонка плівка, якою вкритий епідерміс?
66. Як називаються клітини механічної тканини, у яких довжина приблизно дорівнює ширині?
67. Які клітини механічної тканини надають міцності кісточкам вишень і шкаралупі горіхів?
68. З яких клітин складається механічна рослинна тканина?
69. Як називаються комплекси провідних тканин і волокон механічної

тканини?

Теми рефератів

1. Охарактеризуйте хімічний склад клітин.
2. Дайте пояснення поняттям – метаболізм, анаболізм, катаболізм, асиміляція, дисиміляція.
3. Як клітина отримує енергію? Чим відрізняється фотосинтез від хемосинтезу?
4. Як протікає процес розмноження клітин? Чи безперервним є процес розмноження?

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
2. Квітникарство: навч. посіб. / Л. П. Іщук [та ін.]; [за ред. Л. П. Іщук]; Білоцерк. нац. аграр. ун-т. - Біла Церква : [б. в.], 2014. - 292 с.
3. Квітникарство: навч. посібник / [Іщук Л.П., Олешко О.Г., Черняк В.М., Козак Л.А.]. – Біла Церква: Поліграф, 2014. – 292 с.

Тема 3. Морфологічні та морфологічні особливості рослин закритого і відкритого ґрунтів

Вивчення класифікації і функції тканин рослин, їх будову, роль в забезпеченні життєдіяльності рослини як цільового організму, вплив на декоративну цінність квіткової продукції.

Ознайомитися з вегетативними органами рослин:

- коріння – типи кореневих систем, схема поглинання води і мінеральних речовин коренями, його ростові функції;
- стебло – характеристика основних понять – скелет рослини, вузол, пазуха листка, кореневище, столони, клубні, цибулини, клубне цибулини;
- бруньки – ростові, квіткові, змішані, їх роль в забезпеченні декоративності квіткової продукції:
- листя - види листків за типом розміщення, закріплення на стеблі. Процес фотосинтезу як спосіб забезпечення клітини рослини енергією;
- квітка – класифікація за будовою генеративних органів, розміщення квіток, кольором.

Питання для самоконтролю

1. Як називається коренева система, в якій є головний корінь і від нього відходять бічні корені першого, другого, третього та іншого порядку?
2. Як називається коренева система, в якій головний корінь сповільнює ріст і від його основи одночасно розвивається ряд додаткових, однакових за довжиною і силою коренів?
3. Як називається коренева система з наявно вираженим стрижневим коренем, але з великою кількістю додаткових?
4. За допомогою яких утворень на корені відбувається поглинання води і мінеральних речовин?
5. З якого кореня утворюється первинний корінь?
6. Чим захищені ніжні ініціальні клітини точок росту кореня?

7. На які зони поділяється корінь?
8. Як називається зона кореня, де відбувається ділення клітин?
9. Як називається зона кореня, в якій клітини ростуть, збільшуються у довжину і стають циліндричними?
10. Як називається зона кореня, на якій розташована велика кількість волосків?
11. Як називається зона кореня, в якій утворюються провідні судини і бічні корені?
12. Як називаються корені деяких тропічних рослин, які мають здатність поглинати вологу з навколишнього середовища?
13. Яким має бути ґрунт, щоб зберігати вільний газообмін?
14. Як називається напружений стан клітинної оболонки, що створюється її гідростатичним тиском?
15. Назвати явище, за якого відбувається вирівнювання концентрацій двох розчинів, які розділені напівпроникною перетинкою (наприклад клітинною мембраною),
16. Які процеси розрізняють у механізмі поглинання поживних речовин коренем?
17. З яким процесом у клітинах пов'язується, в першу чергу, метаболічне поглинання поживних речовин коренем?
18. Що визнають основною рушійною силою не метаболічного поглинання поживних речовин коренем?
19. Як називається місце переходу кореня в стебло, яке є дещо поширеним і потовщеним?
20. Як називається складний комплекс органічних речовин, що утворюється у ґрунті при розкладанні решток рослинних і тваринних організмів?
21. За допомогою якого методу виявляють потребу рослин у хімічних елементах, а також дію на них різних видів добрив?
22. Як називається точка, звідки розвивається лист?
23. Як називається вершина кута на вузлі між черешком листка і стеблом?
24. Як називається відстань між вузлами?
25. Що розміщується в пазусі листя більшості рослин?
26. Які підземні видозміни (метаморфози) стебла можуть бути у квіткових рослин?
27. Дати назву видозміненому стеблу, яке утворюється під землею з невеликими лускоподібними листками буруватого кольору і бруньками.
28. Дати назву видозміненому багаторічному стеблу округлої форми, що утворюється в результаті потовщення столона.
29. Дати назву видозміненому підземному пагону з видозміненими листками-лусками.
30. Назвати промислові квіткові рослини, у яких стебло видозмінене до бульбоцибулини.
31. Назвати промислові квіткові рослини, у яких стебло видозмінене до цибулини.

32. Як називається видозмінене стебло, яке за формою і будовою нагадує бульбу, а зверху вкрите сухими плівчастими лусками?
33. З яких складових у зародковому стані утворюються росткові бруньки?
34. Як поділяють бруньки за своїм призначенням?
35. Що утворюють квіткові рослини, у яких стебла відсутні, а міжвузля не розвиваються?
36. Як поділяють стебла за характером росту і пристосуванням до оточуючого середовища?
37. Навести приклад кручених квіткових рослин, які обвивають опори вправо або вліво
38. Як поділяють стебла залежно від наявності в них вологи?
39. Чим відрізняються стебла повзучі від тих, які стеляться?
40. За рахунок яких утворень квіткові рослини чіпляються за різні опори?
41. Назвати основні функції листка.
42. З яких структурних частин складається листок?
43. Як поділяють листя за будовою?
44. Як поділяють просте листя залежно від форми і ступеня розчленованості листкової пластинки?
45. Навести класифікацію простого листя залежно від ступеня і форми розчленування,
46. Як поділяють просте листя з суцільною листковою пластинкою залежно від її форми (довжини і ширини)
47. Навести відомі Вам форми простого розчленованого листя.
48. Навести форми складного листя.
49. Які види жилкування листка Вам відомі?
50. За допомогою яких утворень на зворотному боці листка відбувається водо- і газообмін, дихання і випаровування вологи?
51. Як називається мезофіл (паренхима), який розташований під верхньою шкіркою і складається з великих прямокутних клітин, які мають хлоропласти?
52. Як називається мезофіл (паренхима) листка, який складається з декількох шарів клітин неправильної форми з великими міжклітинниками?
53. Як називаються утворення зі щавлевокислого калію, які відкладаються в деяких клітинах губчастої паренхимы листка?
54. Як називаються утворення, які відбуваються у прожилках листка і забезпечують надходження до мезофілу води з поживними солями а також відтік відпрацьованих розчинів?
55. Як називається м'якоть листка, яка складається з палісадної та губчастої паренхимы?
56. Як називається тканина листка, яка розташована поблизу судинно-волоконистих пучків і забезпечує міцність молоді рослини?
57. Як називається основа, де розташовані всі структурні частини квітки?
58. Назвати всі структурні частини квітки, які розташовані на квітколожі.
59. З яких структурних частин складається маточка квітки?

60. З яких структурних частин складається тичинка?
61. Які бувають види зав'язі стосовно до інших частин квітки?
62. Що утворюють чашечка і віночок разом?
63. Як називаються квітки, в яких є маточка і тичинки одночасно, і квітки, в яких є або тільки маточка, або тільки тичинки?
64. На які дві групи поділяють квітки за формою віночка?
65. Назвати види правильних віночків.
66. Назвати види неправильних віночків,
67. Як називається сукупність закономірно розташованих на спеціалізованому стеблі (осі) квіток і видозмінених листків?
68. На які групи поділяють суцвіття залежно від розгалуження головної осі?
69. Назвати два типи запилення.
70. Які існують види походження пелюсток квітки?
71. Як називається просте суцвіття, на видовженій осі якого сидять на квітконіжках окремі квітки?
72. Як називається просте суцвіття., у якої нижні квітконіжки китиці довші за верхні, а квітки розташовані в одній горизонтальній площині?
73. Як називається просте суцвіття, на видовженій головній осі якого сидять квітки без квітконіжок?
74. Як називається просте суцвіття, яке подібне до колоса, але має потовщену вісь?
75. Як називається просте суцвіття, на дуже короткій головній осі якої суцільно скупчені квітки майже без квітконіжок?
76. Як називається просте суцвіття, з короткої головної осі якої квітконіжки виходять немов би з одного місця?
77. Як називається просте суцвіття, в якому сидячі квітки ростуть на розширеній блюдцеподібній осі?
78. Назвати квіткові рослини, які мають суцвіття - кошик.
79. Назвати квіткові рослини, які мають суцвіття - складний колос.
80. Навести асортимент квіткових рослин, які мають складне суцвіття - волоть.
81. Назвати квіткові рослини, які мають просте суцвіття - китицю.
82. Назвати квіткові рослини, які мають просте суцвіття - колос.
83. Назвати квіткові рослини, які мають просте суцвіття - щиток та складне суцвіття - звивину.
84. Навести асортимент квіткових рослин, які мають просте суцвіття - зонтик.

Теми рефератів

1. Які ви знаєте види тканин? Дайте коротку характеристику кожного виду тканин.
2. Основні складові частини рослинної клітини, їх функції. Хімічний склад рослинної клітини.
3. Тканини рослин їх основні види та функції
4. Анатомічні та морфологічні особливості промислових квіткових культур (будова та функції кореня, стебла, листка, квітки).

5. Особливості догляду за рослинами, враховуючи види листків та листкорозміщення.

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.

2. Толок Г.А., Мандрика В.І. Опорний конспект зі спецкурсу "Товарознавство квітів": навчально-методичне видання. – К.: видавничий центр КДТУ, 2007.

3. Сорокіна С.В. Товарознавство квітів. Підручник /С.В. Сорокіна. – Харків: ХДУХТ,201.

Тема 4. Вимоги промислових квіткових культур до умов вирощування

Засвоїти вимоги до вирощування квіткових рослин і декоративної зелені:

- тепловий режим. Холодостійкі, помірно теплолюбні та теплолюбні квіткові рослини, їх характеристика;

- потреби рослин у волозі. Гідрофіти, мезофіти і ксерофіти - основні відмінності між ними;

- особливості дихання і харчування рослин. Регулювання доступу вологи, поживних речовин і повітря для покращення їх росту;

- роль окремих мінеральних елементів в забезпеченні нормального розвитку квіткових і декоративно-листяних рослин;

- світлолюбні, затінкові та тінелюбні рослини. Рослини довгого і короткого днів, нейтральні рослини, їх характеристика;

- потреби рослин у світлі;

- земельні суміші для вирощування квіткової продукції. Види, основні відмінності;

- гідропоніка, аеропоніка – ефективні і перспективні напрямки вирощування квіткової продукції.

Питання для самоконтролю

1. Від оптимального співвідношення яких газів залежить повноцінний розвиток рослин ?

1. Кисень і азот.

2. Азоту і водню.

3. Кисню та вуглекислого газу.

4. Метану та вуглекислого газу.

2. Як класифікують рослини по відношенню до інтенсивності світла?

1. Затінкові, світлолюбні, світло витривалі.

2. Світлолюбні, затінкові.

3. Світлолюбні, затінкові, тіньовитривалі.

4. Тіньовитривалі, сонцелюбні.

3. Як називаються рослини, які потребують 1/3 – 1/10 повного світлового дня?

1. Тіньовитривалі.

2. Світлолюбні.

3. Затінкові.

4. Світловитривалі.

4. Як називаються рослини, для світловий мінімум становить 5/1000 світлового дня?

1. Ксерофіти.

2. Тіньолюбні.

3. Світлолюбні.

4. Світловитривалі.

5. Як називаються рослини, для яких світловий мінімум становить 1/80 – 1/100 повного світлового дня?

1. Тіньовитривалі.

2. Світлолюбні.

3. Затінкові.

4. Світло витривалі.

6. Наведіть класифікацію рослин стосовно до тривалості світлового дня.

1. Рослини довгого дня, короткого дня та нейтральні.

2. Нейтральні, рослини короткого дня.

3. Світлолюбні, затінкові, тіньовитривалі.

4. Рослини довгого дня, короткого дня та нейтральні.

7. Як називаються рослини, які потребують 13-15 год світла на добу.

1. Рослини короткого дня.

2. Нейтральні.

3. Рослини довгого дня.

4. Світлолюбні.

8. Як називаються рослини, при вирощуванні яких оптимально освітленість становить 12-14 год на добу ((також можуть цвісти при 8-10 годинному світловому дні)?

1. Світлолюбні.

2. Нейтральні.

3. Рослини короткого дня.

4. Рослина довгого дня.

9. Як називаються рослини, які активно розвиваються та цвітуть при 8 - 16 годинному світловому дні?

1. Світлолюбні.

2. Рослини довгого дня.

3. Нейтральні.

4. Рослини короткого дня.

10. Який мінімальний елемент забезпечує кореневе харчування в період утворення нових вегетативних органів?

1. Фосфор.

2. Азот.

3. Калій.

4. Залізо.

11. Який мінеральний елемент забезпечує інтенсивність забарвлення квітів, сприяє росту пагонів, підвищує стійкість рослини до хвороб?

Фосфор.

2.Калій.

3. Залізо.

4. Азот.

12. Який мінеральний елемент сприяє утворенню кореневої системи, а при його екстазі виникає пошкодження точок росту?

1. Магній.

2. Фосфор.

3. Кальцій.

4. Натрій.

13. Які елементи беруть участь у процесі утворення хлорофілу?

1. Азот, калій.

2. Фосфор. Кальцій.

3. Залізо, магній.

4. Магній, цинк.

14. При нестачі яких мінеральних елементів листя рослини стає більш світлим?

1. Азот, залізо.

2. Магній, кальцій.

3. Калій, азот.

4. Азот, фосфор.

15. При нестачі якого мінерального елемента листя рослини покривається плямами, втрачає природний блиск?

1. Магній.

2. Залізо.

3. Азот.

4. Фосфор.

16. Які домішки використовують до земельних сумішей (субстратів) для парників і теплиць?

1. Пісок, торф.

2. Хвоя, керамзит.

3. Торф, мох, попіл.

4. Мох, деревне вугілля, пісок.

17. Як називаються метод вирощування рослин з використанням рідкого субстрату штучного походження замість земельної суміші?

1. Тепличний.

2. Оранжерейний.

3. Гідропоніка.

4. Плівковий.

18. Які існують методи гідропоніки?

1. З використанням мінеральних субстратів, водяний.

2. Термічний, повітряний, вологий, синтетичний.

3. Водяний, повітряний, субстратний, плівковий.

4. З використанням синтетичних і органічних субстратів.

Тема 5. Способи розмноження квіткових декоративно-листяних рослин

Звернути увагу на способи вирощування рослин:

- насіннєве розмноження. Класифікація насіння за посівними якостями, сортовою чистотою, величиною. Вимоги до якості насіння. Стратифікація як один із способів підготовки насіння до посіву. Рядковий, гніздовий і розкидний посіви, їх характеристика;

- вегетативне розмноження, особливості технології.

Стимулятори росту – необхідність і доцільність їх використання для вирощування квіткової продукції.

Гетереуксин як один з найпоширеніших стимуляторів росту квіткових і декоративно-листяних рослин.

Питання для самоконтролю

1. Які рослини розмножуються насінням?
2. Які фактори впливають на вибір того чи іншого способу розмноження рослин?
3. За якими ознаками класифікують насіння?
4. Укажіть етапи підготовки насіння до посіву.
5. На чому базується об'єднання окремих способів розмноження рослин у групу «вегетативні»?
6. Які існують органи вегетативного розмноження рослин? Які з них ви знаєте?

Теми рефератів

1. Чим відрізняються стимулятори росту від інгібіторів?
2. Як класифікують стимулятори росту за походженням?
3. Які є стимулятори росту рослин?
4. Які існують інгібітори росту?
5. В яких випадках використовують стимулятори росту, а в яких інгібітори?

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
2. Квітникарство: навч. посіб. / Л. П. Іщук [та ін.]; [за ред. Л. П. Іщук]; Білоцерк. нац. аграр. ун-т. - Біла Церква : [б. в.], 2014. - 292 с.
3. Квітникарство: навч. посібник / [Іщук Л.П., Олешко О.Г., Черняк В.М., Козак Л.А.]. – Біла Церква: Поліграф, 2014. – 292 с.

Тема 6. Сушіння квіткових рослин і декоративної зелені

Вивчення теми слід розпочинати з вивчення асортименту рослин, що використовують для виготовлення сухих букетів і композицій.

Необхідно зазначити у конспектах переваги і недоліки використання сухих рослин для виготовлення букетів і композицій.

При опрацюванні теоретичного матеріалу слід визначити вплив способів сушіння на якість готової продукції. Технологічні особливості процесів таких способів сушіння: сушіння на повітрі; сушіння в піску, бурі, манній крупі, ваті; засушення у водному розчині гліцерину; пресування рослин; сушіння горючою праскою. Зберігання сухих рослин. Встановлення залежності між видом тари, доступом повітря і способом сушіння на термін зберігання сухих квітів і

декоративної зелені.

Питання для самоконтролю

1. Характеристика асортименту квітів і декоративної зелені, що використовуються для виготовлення сухих букетів і композицій.
2. Сушіння, пресування та інші способи обробки рослин для сухих букетів і композицій.
3. Умови зберігання і транспортування сухої рослинної продукції.
4. Переваги та недоліки роботи з сухими рослинами порівняно зі свіжозрізаним матеріалом

Теми рефератів

1. Асортимент рослин для сухих букетів і композицій.
2. Класифікація садових і польових рослин.
3. Асортимент лугових рослин.
4. Асортимент водяних рослин.
5. Способи обробки рослин для сухих букетів і композицій.
6. Навести приклади рослин, які після природного висушування зберігають натуральний колір.
7. Види аранжування із сухих рослин.

Список джерел:

1. Толлок Г.А., Мандрика В.І. Опорний конспект зі спецкурсу "Товарознавство квітів": навчально-методичне видання. – К.: видавничий центр КДТУ, 2007.
2. Сорокіна С.В. Товарознавство квітів. Підручник /С.В. Сорокіна. – Харків: ХДУХТ, 2001

Тема 7. Основні хвороби та шкідники квітково-декоративних рослин. Методи профілактики та боротьби

При вивченні теми письмово дати коротку характеристику інфекційних та неінфекційних хвороб рослин, вказати збудників, умови профілактики, основні ознаки. Профілактичні заходи.

Необхідно засвоїти класифікацію хвороб рослин:

- бактеріальні хвороби. Типи бактеріозів.

Їх основні збудники, відмінності клінічних ознак. Профілактичні заходи.

- вірусні та мікро плазмові хвороби – збудники, основні види, профілактичні заходи.

- Шкідники рослин - класифікація, характеристика окремих видів кожної групи. Метод меристемної культури як один із способів вирощування здорових рослин. Система захисту рослин – карантинні, технологічні та знешкоджувальні заходи. Характеристика кожної групи.

Питання для самоконтролю

1. Чим відрізняються інфекційні хвороби від неінфекційних.
2. Як змінюється зовнішній вигляд хворої рослини?
3. Які відомі вам неінфекційні хвороби рослин?
4. Які використовують профілактичні та фітосанітарні заходи для боротьби неінфекційних захворювань.

5. За якою ознакою класифікують бактеріози рослин?
6. Які ви знаєте шкідники рослин, які пошкоджують підземні органи рослин?
7. Які міри профілактики та боротьби застосовують з такими шкідниками?
5. Назвіть шкідників, які пошкоджують надземні органи рослин.
6. Обґрунтуйте доцільність проведення профілактичних заходів, укажіть конкретні дії.

Тема 8. Квітникарство відкритого ґрунту

Класифікація рослин відкритого ґрунту. Характеристика літників (однолітників). Класифікація літників за використанням. Дати характеристику. Особливості росту дворічних квіткових рослин. Визначення та класифікація багаторічних рослин.

Питання для самоконтролю

1. Які види рослин і квітів за місцем вирощування використовують для виготовлення композицій і букетів?
2. На які групи поділяють оранжерейні рослини?
3. Які квіти відносяться до горщикових?
4. Які квіти відносяться до оранжерейного зрізання?
5. На які групи поділяють садові красиво квітучі рослини за періодом вегетації?
6. Які види троянд Ви знаєте?
7. Яка рослина розквітає першою серед садових красиво квітучих кущів?
8. Навести асортимент однорічних красиво квітучих садових рослин.
9. Які Ви знаєте дворічні красиво квітучі садові рослини?
10. Навести асортимент багаторічних красивоквітучих рослин.

Теми рефератів

1. Живі зрізані квіти: асортимент однорічних рослин, характеристика їх декоративності.
2. Живі зрізані квіти: асортимент дворічних рослин, характеристика їх декоративності.
3. Живі зрізані квіти: асортимент багаторічних рослин, характеристика їх декоративності.
4. Сукуленти - асортимент, особливості вирощування і догляду.
5. Сукуленти - морфологічні й анатомічні особливості будови, характеристика їх декоративності,

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
2. Толок Г.А., Мандрика В.І. Опорний конспект зі спецкурсу "Товарознавство квітів": навчально-методичне видання. – К.: видавничий центр КДТУ, 2007.
3. Сорокіна С.В. Товарознавство квітів. Підручник /С.В. Сорокіна. – Харків: ХДУХТ, 2001.

Тема 9. Квітникарство закритого ґрунту.

Класифікація рослин закритого ґрунту за виробничим використанням. Поділ рослин закритого ґрунту залежно від виду культури. Дати визначання поняття «вигонка». Етапи вигонки квіткових культур. Класифікація горщикових рослин за часом експлуатації та терміном одержання готової продукції. Асортимент горщикових квітучих рослин і характеристика їх декоративності. Характеристика рослини товстолистих. Класифікація родини кактусових. Асортимент підродини цереусових родини кактусових. Фактори, які впливають на декоративність горщикових рослин.

Тепличні й оранжерейна продукція. Особливості вирощування харчування, реалізації. Характеристика основних представників.

Питання для самоконтролю

1. Які Ви знаєте кімнатні ліани?
2. Назвати асортимент декоративно-листяних рослин, які переносять сухе повітря у приміщеннях з центральним опаленням.
3. Які кімнатні горщикові квіти рекомендують вирощувати не сонячних місцях?

Теми рефератів

1. Товарознавча характеристика горщикових квітучих рослин.
2. Товарознавча характеристика горщикових декоративно-листових рослин.
3. Вигонка рослин для зрізання.

Список джерел:

1. Голодюк Г.І. Товарознавство квітів: навчальний посібник/ Г.І. Голодюк, І.О.Дудла, І.В. Соломаха. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – 208 с.
2. Толок Г.А., Мандрика В.І. Опорний конспект зі спецкурсу "Товарознавство квітів": навчально-методичне видання. – К.: видавничий центр КДТУ, 2007.
3. Сорокіна С.В. Товарознавство квітів. Підручник /С.В. Сорокіна. – Харків: ХДУХТ,2001.

Тема 10. Товарознавча характеристика живих зрізаних квітів. Пакування і зберігання

Вивчення теми «Товарознавча характеристика живих зрізаних квітів. Пакування і зберігання» слід розпочинати з вивчення асортименту квітів для букетів і композицій. Далі необхідно звернути увагу на зрізання квітів як один з важливих факторів забезпечення декоративності та продовження терміну зберігання зрізаних квітів. Вплив часу зрізання, місце та термін зберігання живих зрізаних квітів.

Особливої уваги заслуговують способи зберігання зрізаної квіткової продукції(вологий та сухий спосіб):

- зберігання живих зрізаних квітів з використанням хімічних препаратів. Інгібітори, стимулятори росту, антибіотики, антисептики і консерванти. Види, характеристика;
- холодне зберігання живих зрізаних квітів:
- сухе холодне зберігання – температурний і повітряний режим;

- вологе холодне зберігання – основні відомості, використання хімічних препаратів;
- в умовах змінної атмосфери – вплив кількісного і якісного складу хімічних елементів на термін зберігання і декоративність квіткової продукції;
- комбіновані способи зберігання – їх характеристика.

Питання для самоконтролю

1. Яка температура (°C) вважається оптимальною при холодному зберіганні зрізаних квітів?
2. Які різновиди холодного зберігання зрізаних квітів Ви знаєте?
3. У якій воді краще зберігаються зрізані квіти: дистильованій, водопровідній, з фізіологічно-активними сполуками?
4. Які пакувальні матеріали використовують при сухому холодному зберіганні зрізаних квітів?
5. Яка складова повітря накопичується в упаковці з газоселективними мембранами при сухому холодному зберіганні зрізаних квітів?
6. Чи використовують герметичну упаковку для зберігання зрізаних квітів при температурі 0... 1 °C (так, ні)?
7. Які Ви знаєте методи зменшення жорсткості води?
8. Що необхідно зробити з упаковкою, в якій зберігаються напів-розкриті зрізані квіти при температурі 4... 10 °C?
9. Вказати максимальний термін (доба) зберігання зрізаних квітів при холодному вологому методі.

Тема 11 Експертиза, упакування та зберігання квітково-декоративної продукції

Оцінка якості живих зрізаних квітів згідно з чинними стандартами. Якість живих зрізаних квітів повинна відповідати вимогам ДСТУ, які діють на території України.

Квіткові декоративні рослини мають такі споживчі властивості: забарвлення, форма квітки, махровість, довжина стебла разом з квіткою, стан квітки, наявність шкідників, наявність пошкоджень.

Запитання для самоконтролю

1. Перелічити основний асортимент та надайте класифікацію квітково-декоративної продукції.
2. За яких умов вирощування формується декоративність квітково-декоративної продукції?
3. Обґрунтуйте від співвідношення чого залежить повноцінний розвиток рослини.
4. Розкрийте роль окремих мінеральних елементів у забезпеченні оптимальної життєдіяльності рослини.
5. Назвіть послідовність проведення експертизи якості та кількості квітково-декоративної продукції.
6. Охарактеризуйте умови проведення експертизи квітково-декоративної продукції.

Тема 12. Переміщення через митний кордон України квітково-декоративної продукції

Нормативні документи визначають загальні правові, організаційні та фінансово-економічні основи фітосанітарного контролю на державному кордоні України, спрямовані на охорону території України від проникнення з-за кордону карантинних та інших небезпечних шкідників, хвороб рослин і бур'янів (карантинні об'єкти), що можуть завдати значних збитків народному господарству України.

Імпорт, експорт і транзит квіткової продукції в Україну здійснюється на підставі Закону України «Про карантин рослин», «Правил фітосанітарного контролю на державному кордоні України», Вказівок Укрголовдерж-карантину «Про карантинні обмеження при ввезенні з-за кордону і використання в Україні зрізаних квітів».

Ввезення в Україну підкарантинних матеріалів і об'єктів проводиться за наявності фітосанітарного сертифіката, що видається державними органами з карантину і захисту рослин країни-експортера, та карантинного дозволу, що видається Головною державною інспекцією з карантину рослин України.

Підкарантинні матеріали, які вивозяться за межі України, повинні відповідати умовам, що передбачені відповідними міжнародним договорами, учасниками яких є Україна, контрактами і карантинними дозволами сировини, що імпортується. Вивіз підкарантинних вантажів з України в інші держави провадиться в супроводі фітосанітарних сертифікатів, виданих окремо на кожну транспортну одиницю, та завірених штампом карантинної інспекції, яка видала цей сертифікат.

Запитання для самоконтролю

1. Пояснити які міри необхідно застосувати при виявленні зараження партії квітково-декоративної продукції карантинними шкідниками?
2. Назвіть документи необхідні для отримання дозволу на імпорт підкарантинних матеріалів.
3. Вкажіть яким нормативними документами регулюється порядок ввезення на Україну квіткової продукції та декоративної зелені.
4. Охарактеризуйте випадки в яких можливо відмовлення в наданні карантинного дозволу на транзит рослинної продукції.
5. Розкрийте порядок проведення знезараження підкарантинних матеріалів і об'єктів.

Тема 13. Товарознавча характеристика супутніх матеріалів квітникарства

Товарознавча характеристика супутніх матеріалів квітникарства включає класифікацію, асортимент, властивості, вимоги до якості, пакування, маркування, зберігання та застосування для таких груп товарів, як ґрунти, добрива, засоби захисту рослин, горщики та контейнери, інструменти та аксесуари. Важливими аспектами є визначення відповідності стандартам,

оцінка безпеки для здоров'я та довкілля, а також розуміння споживчих властивостей, що забезпечують успішне використання в комерційному та аматорському квітникарстві.

Питання для самоконтролю

1. Що таке супутні матеріали у квітникарстві?
2. Які функції виконують супутні матеріали при реалізації квіткової продукції?
3. Як класифікуються супутні матеріали за призначенням?
4. Назвіть основні групи декоративних елементів, що використовуються у флористиці.
5. Які види упаковки застосовуються для квітів? Які їх переваги та недоліки?
6. Які матеріали використовуються для створення флористичних композицій (дріт, флористична губка, стрічки тощо)?
7. Як здійснюється маркування та сертифікація супутніх матеріалів?

Тема 14. Зовнішні операції торгівлі квітами та декоративною зеленню

Вивчення цієї теми необхідно починати з ознайомленням із нормативною документацією, де визначаються основні вимоги до якості імпоротної продукції та декоративної зелені, наведений перелік шкідників, які не допускаються при експортуванні продукції. Слід звернути увагу на дії спеціалістів у разі виявлення недоброякісної продукції, методи її знезараження або повернення постачальнику. Карантинні шкідники і хвороби, їх коротка характеристика.

Питання для самоконтролю

1. Яким чинним законодавством регулюється порядок ввезення на Україну квіткової продукції та декоративної зелені?
2. Які документи необхідні для отримання дозволу на імпорт під карантинних матеріалів?
3. Які шкідники є карантинними?
4. Які міри необхідно застосовувати при виявленні зараження партії карантинними шкідниками?
5. Якими документами супроводжується транзитна партія квіткової продукції?
6. В яких випадках покупцеві може бути відмовлено в наданні карантинного дозволу на транзит рослинної продукції?
7. Якими документами регламентуються експортні операції?
8. Обґрунтуйте порядок оформлення документів на експорт під карантинних матеріалів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Квітникарство: навч. посіб. / Л. П. Ішук [та ін.]; [за ред. Л. П. Ішук]; Білоцерк. нац. аграр. ун-т. - Біла Церква : [б. в.], 2014. - 292 с.
2. Квітникарство: навч. посібник / [Ішук Л.П., Олешко О.Г., Черняк В.М., Козак Л.А.]. – Біла Церква: Поліграф, 2014. – 292 с.
3. Богданова В.Д., Слепцов Ю.В., Якубенко Б.Є. Квітникарство закритого ґрунту: Навчальний посібник / В.Д. Богданова, Ю.В. Слепцов, Б.Є. Якубенко. – К.: Кондор, 2014. – 186 с.
4. Пушкар В.В. Квітникарство відкритого ґрунту: Навчальний посібник. Частина 1-К.: ДАКККіМ, 2006. – 172 с.
5. Сорокіна С. В. Товарознавство квітів: навч. посібник.– Харків: ХДУХТ, 2016. – 398 с.
6. Дячук П.В. Флористика: навчальний посібник / Дячук П.В., Перфільєва М.В., Перфільєва Л.П. – Умань, 2013. – 182 с.
7. Вельчева Л.Г. Практикум з квітникарства: навчальний посібник. Мелітополь, 2020. 92 с.
8. Пузріна Н. В., Мешкова В. Л. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин (частина 2): навч. посіб. Київ: РВВ НУБіП України, 2024. 219 с
9. Квіти зрізані. Айстри. Технічні умови. ДСТУ 8459:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 18 с. – (Національний стандарт України).
10. Квіти зрізані. Гвоздики ремонтантні галузисті. Технічні умови .ДСТУ 8460:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 17 с. – (Національний стандарт України).
11. Квіти зрізані. Гербери. Технічні умови. ДСТУ 8461:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 10 с. – (Національний стандарт України).
12. Квіти зрізані. Гіпеаструми. Технічні умови. ДСТУ 8462:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 13 с. – (Національний стандарт України).
13. Квіти зрізані. Гладіолуси. Технічні умови. ДСТУ 8463:2015 Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 18с. – (Національний стандарт України).
14. Квіти зрізані. Кали. Технічні умови. ДСТУ 8464:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 13 с. – (Національний стандарт України).
15. Квіти зрізані. Нарциси. Технічні умови. ДСТУ 8465:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 19 с. – (Національний стандарт України).
16. Квіти зрізані. Півонії. Технічні умови. ДСТУ 8466:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 15 с. – (Національний стандарт України).
17. Квіти зрізані. Фрезії. Технічні умови. ДСТУ 8467:2015 Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 8 с. – (Національний стандарт України).

18. Про карантинні обмеження при ввезенні з-за кордону і використанні в Україні зрізаних квітів: Вказівки Укрголовдержкарантину від 08.05.98р. №2 18. Про внесення змін до закону України «Про карантин рослин»: Закон України від 19.01.2006 №3369-IV

19. Порядок проведення огляду, обстеження, аналізу, фумігації (збереження) та інспектування (оформлення фіто санітарного та карантинного сертифікатів) об'єктів регулювання в сфері карантину рослин, затверджений Постановою КМУ від 12.05.2007 р. № 705

20. Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою: закон України від 09.02.2012 №4391-17 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.zakon.nau.ua>

21. Про схвалення Концепції Державної програми створення сприятливих умов для стабілізації та розвитку рослинництва на 2005-2010 роки: розпор. КМУ від 17.11.2004р. №861-р [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/norma_2005.html

22. Рослини квітучі горщечкові. Технічні умови. ДСТУ 8130:2015 [Чинний від 01.07.2017] – К.: Держстандарт України, 2017. – 13 с. – (Національний стандарт України).

23. Рослини квітучі горщечкові. Технічні умови. ДСТУ 8130:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 13 с. – (Національний стандарт України).

24. Сіянці та саджанці шипшини. Технічні умови. ДСТУ 8013:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 21 с. – (Національний стандарт України).

25. Саджанці щеплені сосни звичайної та ялини європейської із закритою кореневою системою. Технічні умови. ДСТУ 8094:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 13 с. – (Національний стандарт України).

26. Фітосанітарні правила ввезення з-за кордону, перевезення в межах країни, транзиту, експорту, порядку переробки та реалізації під карантинних матеріалів» від 23 серпня 2005 р. №414 21. Про охорону прав на сорти рослин: закон України від 21.04. 1993 N 3117- XII [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.zakon.nau.ua>

27. Щеплені саджанці вічнозелених декоративних дерев і кущів. Технічні умови ДСТУ 7984:2015 [Чинний від 2015 – 01-01] – К.: Держстандарт України, 2015. – 23 с. – (Національний стандарт України).

28. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.cityofdreams.com.ua - сайт Союзу українських квіткарів

29. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.flowers-hortech.com - офіційний сайт Міжнародної спеціалізованої виставки по квітковому бізнесу, садівництву, ландшафтному дизайну та флористиці Flowers & Hortech Ukraine, м. Київ

Товарознавство квітів [Текст] : методичні вказівки до виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Митна справа та торгівля» та «Товарознавство та експертиза в митній справі» спеціальності 076 Підприємництво та торгівля галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання/уклад. Г.І. Голодюк. – Луцьк : ЛНТУ, 2025. – 25 с.

Комп'ютерний набір
Редактор

Г.І. Голодюк
Г.І. Голодюк

Підп. до друку «__» _____ 2025 р. Формат 60x84/16. Папір офс.
Гарн. Таймс. Ум. друк. арк. 2,25.
Тираж 50 прим.

Інформаційно-видавничий відділ
Луцького національного технічного університету
43018, м. Луцьк, вул. Львівська, 75
Друк – ІВВ Луцького НТУ