

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Уманський національний університет садівництва
Кафедра плодівництва та виноградарства

Проектування технологічних процесів в садівництві і виноградарстві

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для студентів першого освітнього
рівня бакалавр заочної форми
навчання факультету плодовоочівництва
екології і захисту рослин
(спеціальність 203– «Садівництво,
плодовоочівництво та
виноградарство»)

Проектування технологічних процесів в садівництві і виноградарстві

Методичні вказівки до самостійного вивчення дисципліни та завдання для виконання контрольної роботи студентами факультету «Плодоовочівництва екології та захисту рослин», за спеціальністю 203 – «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» освітнього рівня бакалавр. – Умань, Уманський НУС, 2024, 10 с.

Методичні вказівки підготували:

кандидат с.-г. наук, доцент Чаплоуцький А.М.

кандидат с.-г. наук, доцент Полуніна О.В.

Рецензент:

кандидат с.-г. наук, доцент Буцик Р.М.

Рекомендовано до видання методичною комісією факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин Уманського НУС (протокол № від 2024 р.)

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

Студенти заочники освітнього ступеня бакалавр факультету плодоовочівництва екології і захисту рослин (спеціальність 203– «Садівництво та виноградарство») виконують контрольну роботу Проектування технологічних процесів в садівництві і виноградарстві. Контрольна робота узагальнює теоретичний і практичний курс з названого предмету.

Робота спонукає формування у студентів знань та умінь з обґрунтування й проектування структурних та функціональних схем, складу і параметрів технологічних процесів у садівництві.

Завдання до контрольної роботи складено у 100 варіантах, кожний з яких включає 5 питань. Варіанти скомпоновані так, щоб запитання охоплювали різні розділи курсу.

Виконувати слід лише той варіант, що відповідає шифру. Його знаходять за двома останніми цифрами шифру номеру залікової книжки студента-заочника. Наприклад, шифр 6.11176: згідно двом останнім цифрам (рядок під номером 7 і колонка під номером 6) слід дати відповідь на такі запитання: 11, 20, 32, 45, 56

Контрольні роботи які виконані не за шифром, не зараховуються.

Відповіді повинні бути по суті запитання, чіткими і достатньо повними. Обсяг контрольної роботи, звичайно не перевищує одного учнівського зошита. Контрольна робота може бути виконана в друкованому форматі. Усі питання повинні бути висвітлені з урахуванням останніх досягнень науки і передового виробничого досвіду.

Писати необхідно пастою або чорнилом розбірливим почерком, охайно, дотримуючись полів.

На титульній сторінці контрольної роботи зазначається її номер, шифр, факультет, відділення, прізвище, ім'я та по-батькові і адреса виконавця.

В кінці роботи подається список використаних джерел літератури, ставиться підпис і дата виконання.

Без подання списку використаних джерел і посилань на неї в тексті робота не зараховується.

Виконана контрольна робота здається викладачу до початку відповідної академічної сесії з усними відповідями на запитання по контрольній роботі (захист).

ПЕРЕЛІК ЗАПИТАНЬ ДО КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Принципи проектування технологічного забезпечення в садівництві і виноградарстві.
2. Державне регулювання проектування в садівництві і розсадництві.
3. Структура робочого проекту створення багаторічних насаджень.
4. Структура робочого проекту створення ягідних насаджень.
5. Структура робочого проекту створення виноградника.
6. Вимоги до охорони навколишнього середовища при проектуванні багаторічних насаджень.
7. Структура технологічного завдання на проектування саду.
8. Оцінювання вимог щодо для розміщення насаджень.
9. Обґрунтування вибору місця для розміщення насаджень.
10. Аналіз результатів геодезичних та ґрунтових вишукувань.
11. Вибір території під багаторічні насаджень.
12. Кліматична та геоморфологічна характеристика ділянки для багаторічних насаджень.
13. Проектування загальної організації території насаджень.
14. Проектування території з, організацію кварталів і обчисленням ефективності використання землі.
15. Проектування території з, організацію дорожньої мережі і обчисленням ефективності використання землі.
16. Проектування території з, організацію садозахисних насаджень і обчисленням ефективності використання землі.
17. Принципи економічно доцільного проектування породного складу насаджень.
18. Обґрунтування вибору культур згідно з вимогами агрономічного і економічного характеру.
19. Обґрунтування вибору сортів і їх розміщення по кварталах насаджень згідно з вимогами агрономічного і економічного характеру.
20. Проектування породного складу захисних смуг.
21. Принципи проектування сортового складу насаджень з урахуванням перехресного запилення сортів.
22. Розрахунки потреби у садивному матеріалі.
23. Проектування технологічних процесів з догляду за ґрунтом і рослинами.
24. Складання схем удобрення і захисних заходів.

25. Розрахунки потреби в добривах.
26. Розрахунки потреби в пестицидах.
27. Система утримання ґрунту в насадженнях.
28. Обґрунтування потреби у техніці згідно з програмованими технологічними операціями.
29. Принципи проектування послідовності робіт з технологій садіння насаджень.
30. Принципи проектування послідовності робіт з технологій догляду за насадженнями.
31. Організаційні особливості проектування технологій горіхівництва.
32. Організаційні особливості проектування технологій виноградарства.
33. Особливості проектування техніко-технологічних процесів для виноградників столових сортів.
34. Особливості проектування техніко-технологічних процесів для виноградників технічних сортів.
35. Організаційні особливості проектування технологій ягідництва.
36. Проектування технологій вирощування кущових ягідників.
37. Проектування технології вирощування суниці.
38. Проектування технологічних процесів передсадивної підготовки ґрунту під сад та виноградник, закладання насаджень.
39. Проектування технологічних процесів передсадивної підготовки ґрунту під виноградник, закладання насаджень.
40. Проектування технологічних ліній поверхневого внесення органічних добрив.
41. Проектування технологічних ліній позакореневого внесення мінеральних добрив.
42. Проектування технологічних ліній поверхневого внесення мінеральних добрив.
43. Обґрунтування складу комплексів машин та ефективності їх роботи.
44. Проектування технологічного процесу утримання ґрунту в саду та обрізування насаджень.
45. Проектування технологічного процесу обрізування насаджень.
46. Проектування технологічних процесів зрошення багаторічних насаджень.
47. Проектування технологічних ліній боротьби з хворобами та шкідниками.
48. Проектування технологічних процесу збирання плодів.
49. Проектування технологічних процесу транспортування плодів.
50. Методика проектування технологічних ліній, комплексів та систем машин.
51. Методика визначення норми виробітку агрегатів та витрати палива.

52. Продуктивність ґрунтообробних агрегатів при передсадивному обробітку ґрунту.
53. Проектування процесу фертигації в багаторічних насадженнях.
54. Організація робіт під час внесення добрив в сад.
55. Визначення норми внесення добрив.
56. Захист плодкових насаджень Налагодження техніки.
57. Приготування робочих розчинів.
58. Проектування навантажувально-розвантажувальних робіт.
59. Складання плану збирання врожаю.
60. Структурний і кількісний склад комплексів машин для збирання та транспортування плодів та ягід.
61. Методи визначення норм часу ручної праці на здійснення технологічних процесів працівниками.
62. Визначення норми витрати пального та технічного обслуговування механізмів.
63. Продуктивність ґрунтообробних агрегатів при різних системах утримання ґрунту в сад та винограднику.
64. Зрошення плодкових насаджень: режими та витрата води.
65. Визначення виробничих витрат.
66. Методи визначення початку збирання плодів
67. Особливості проріджування зав'язі.
68. Способи проріджування зав'язі.
69. Організація робіт процесу запилення плодкових насаджень.
70. Вплив зовнішніх факторів на ефективність хімічного проріджування зав'язі.

ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Бабенко А.Є. Довідник з механізації садівництва. /А.Є. Бабенко, М.О. Демитко та ін.// - К.: Урожай. 1992. 264 с..
2. Бережний П.С. Довідник бригадира-садовода /П.С. Бережний, М.М. Власов та ін.// К.: Урожай. 1988. 246 с.
3. Масло І.П. Механізація захисту рослин / І.П. Масло, С.П. Тимошенко та ін // К.: Урожай. 1989. 143 с.
4. Гречкосій В.Д., Войтюк В.Д., Шатров Р.В. та ін.. Проектування технологічних процесів у рослинництві : Навчальний посібник. Видавничий центр НУБіП України, 2011. 364с.
5. Мельник І.І. Проектування технологічних процесів у рослинництві/ Мельник І.І., Гречкосій В.Д., Бондар С.М. Ніжин: Аспект-Поліграф. 2005. 192с.
6. Експлуатація машинно-тракторного парку в аграрному виробництві / [Ільченко В.Ю., Карасьов П.І., Лімонт А.С. та ін.]; за ред. В.Ю.Ільченка. К.: Урожай, 1993, 288 с.

Допоміжна

7. Проектування механізованих технологічних процесів у рослинництві : Навчальний посібник з виконання дипломних проєктів з машино використання в рослинництві. / [І.М. Бендера, П.І. Розморознюк, О.В. Ткач та ін.]; Кам'янець-подільський: Абетка, 2011. 556 с.
8. Економічний довідник аграрника / За ред. Ю.Я.Лузана і П.Т.Саблука. К.: Преса України, 2003 . 800 с.
9. Чаплоуцький А. М. Активність росту дерев яблуні залежно від способу і строку обрізування / А. М. Чаплоуцький [Електронний ресурс]. Наукові доповіді НУБіП. 2015. №6 (55). Режим доступу: http://nd.nubip.edu.ua/2015_6/index.html

10. Чапlouцький А. М. Освітленість крони яблуні залежно від способу і строку обрізування / А. М. Чапlouцький, О. В. Мельник // Збірник наукових праць УНУС. 2014. Вип 86. Ч. 1 С. 32-36.

ВАРІАНТИ

Завдань до контрольної роботи

ТАБЛИЦЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПИТАНЬ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ ЗА ШИФРОМ ЗАЛІКОВОЇ КНИЖКИ

Передостання цифра шифру	Остання цифра шифру									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
0	1, 21, 30, 41, 57	2, 22, 31, 42, 58	3, 23, 32, 43, 59	4, 24, 33, 43, 60	5, 25, 34, 44, 61	6, 26, 35, 45, 62	1, 27, 36, 46, 63	2, 28, 37, 48, 64	3, 29, 38, 49, 65	4, 30, 39, 50, 66
1	5, 31, 40, 51, 67	6, 32, 41, 51, 68	7, 33, 42, 52, 69	8, 20, 34, 43, 70	1, 9, 21, 35, 44	2, 10, 22, 36, 46	2, 11, 23, 37, 47	3, 12, 24, 38, 48	4, 13, 25, 38, 49	5, 14, 26, 39, 50
2	6, 15, 27, 40, 51	7, 16, 28, 41, 52	8, 17, 29, 42, 53	9, 18, 30, 43, 54	10, 19, 31, 44, 55	11, 20, 32, 45, 56	12, 21, 33, 46, 57	13, 22, 34, 47, 58	14, 23, 35, 48, 59	15, 24, 36, 49, 60
3	16, 25, 37, 50, 61	17, 26, 38, 51, 62	18, 27, 39, 52, 63	19, 28, 40, 53, 64	20, 29, 41, 54, 65	21, 30, 42, 55, 66	22, 32, 43, 56, 67	23, 33, 44, 57, 68	24, 34, 45, 57, 69	25, 35, 46, 58, 70
4	1, 26, 36, 40, 59	2, 27, 37, 41, 60	3, 28, 38, 42, 61	4, 29, 39, 50, 62	5, 30, 40, 55, 63	6, 31, 41, 56, 64	7, 31, 41, 57, 65	8, 32, 42, 58, 66	9, 33, 43, 59, 67	10, 34, 44, 60, 68
5	11, 20, 35, 45, 69	12, 21, 36, 45, 70	1, 13, 23, 36, 47	2, 14, 25, 37, 48	2, 15, 26, 38, 49	3, 16, 27, 39, 50	4, 17, 28, 40, 51	5, 18, 29, 41, 52	6, 19, 30, 42, 53	7, 20, 31, 43, 54
6	8, 21, 32, 43, 55	9, 22, 33, 44, 56	10, 23, 34, 45, 57	11, 24, 35, 46, 58	12, 25, 36, 47, 59	13, 26, 37, 48, 60	13, 27, 38, 49, 61	14, 28, 39, 50, 62	15, 29, 40, 51, 62	16, 30, 41, 52, 63
7	6, 15, 27, 40, 51	7, 16, 28, 41, 52	8, 17, 29, 42, 53	9, 18, 30, 43, 54	10, 19, 31, 44, 55	11, 20, 32, 45, 56	12, 21, 33, 46, 57	13, 22, 34, 47, 58	14, 23, 35, 48, 59	15, 24, 36, 49, 60
8	1, 26, 36, 40, 59	2, 27, 37, 41, 60	3, 28, 38, 42, 61	4, 29, 39, 50, 62	5, 30, 40, 55, 63	6, 31, 41, 56, 64	7, 31, 41, 57, 65	8, 32, 42, 58, 66	9, 33, 43, 59, 67	10, 34, 44, 60, 68
9	1, 21, 30, 41, 57	2, 22, 31, 42, 58	3, 23, 32, 43, 59	4, 24, 33, 43, 60	5, 25, 34, 44, 61	6, 26, 35, 45, 62	1, 27, 36, 46, 63	2, 28, 37, 48, 64	3, 29, 38, 49, 65	4, 30, 39, 50, 66

