

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ**

Кафедра рослинництва та садово-паркового господарства

ТЕХНІЧНІ КУЛЬТУРИ

РОБОЧИЙ ЗОШИТ

**до виконання самостійних робіт для здобувачів вищої освіти
ступеня «магістр» спеціальності 201 «Агрономія»
заочної форми навчання**



**Здобувач вищої освіти
_____ курсу**

_____ (прізвище, ім'я, по-батькові)

**МИКОЛАЇВ
2018**

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету від 12 квітня 2018 р., протокол № 8.

Укладачі:

- Л. Г. Хоненко – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- О. А. Коваленко – канд. с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- Н. В. Маркова – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- М. М. Корхова – канд. с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- А. В. Панфілова – канд. с.-г. наук, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- А. В. Чернова – асистент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

- В. В. Гамаюнова – д-р. с.-г. наук, професор, завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою, Миколаївський національний аграрний університет;
- О. М. Дробітько – канд. с.-г. наук, голова фермерського господарства «Олена» Братського Миколаївської області

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	4
Модуль I. Цукроносні рослини	
Самостійна робота 1. Технологія вирощування маточних буряків.....	5
Самостійна робота 2. Технологія вирощування насінників буряку цукрового.....	7
Самостійна робота 3. Особливості вирощування цукрового буряку на зрошенні.....	9
Модуль II. Олійні та ефіроолійні рослини	
Самостійна робота 4. Сафлор.....	11
Самостійна робота 5. Кунжут.....	15
Самостійна робота 6. Перила.....	19
Самостійна робота 7. Лялеманція.....	23
Самостійна робота 8. Редька олійна.....	26
Самостійна робота 9. Чуфа.....	31
Самостійна робота 10. Лаванда.....	35
Самостійна робота 11. Аніс.....	39
Самостійна робота 12. Кмин.....	43
Самостійна робота 13. Фенхель.....	47
Самостійна робота 14. Шавлія.....	51
Модуль III. Прядивні, наркотичні та лікарські рослини	
Самостійна робота 15. Кенаф.....	55
Самостійна робота 16. Джут.....	58
Самостійна робота 17. Канатник.....	61
Самостійна робота 18. Махорка.....	63
Самостійна робота 19. Ромашка лікарська.....	66
Самостійна робота 20. Нагідки лікарські.....	70
Самостійна робота 21. Ехінацея пурпурова.....	74
Самостійна робота 22. Звіробій звичайний.....	78
Вимоги щодо написання і оформлення рефератів.....	82
Список рекомендованої літератури.....	87

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Технічні культури - як навчальна дисципліна має за мету оволодіння навчальними основами технологічних прийомів вирощування технічних культур з урахуванням їх морфологічних, еколого-біологічних особливостей та ґрунтово-кліматичних умов; формування навиків щодо моніторингу та застосування засобів хімізації у технологічних процесах, збереженні та підвищенні родючості ґрунтів, ринку виробництва з метою оптимізації живлення сільськогосподарських культур, підвищення продуктивності та отримання високоякісної продукції рослинництва.

Завданням дисципліни є формування у здобувача вищої освіти теоретичних знань і практичних навиків прийомів оптимізації умов вирощування шляхом використання агротехнічних прийомів та нових технологій з метою отримання високоякісної продукції, розвитку уміння аналізу технологій вирощування сільськогосподарських культур, застосування добрив і підвищення продуктивності сільськогосподарського виробництва.

Предметом навчальної дисципліни є технології вирощування технічних культур та їх ріст і розвиток залежно від ґрунтово-кліматичних умов.

Об'єктом навчальної дисципліни є цукроносні, олійні, ефіроолійні, прядивні, наркотичні та лікарські рослини .

Зошит складено з метою закріплення теоретичних знань із дисципліни; навчити здобувачів вищої освіти працювати з підручниками, додатковою літературою та інтернет-ресурсами. В завданнях передбачено вивчення, засвоєння агробіологічних, екологічних та агротехнічних особливостей вирощування технічних культур, які згідно робочої програми рекомендовано для самостійних занять.

МОДУЛЬ І. ЦУКРОНОСНІ РОСЛИНИ

Самостійна робота 1.

Технологія вирощування маточних буряків

Завдання 1. Вказати основні відмінності технологічних прийомів вирощування товарних і маточних буряків.

Завдання 2. Розв'язати задачі.

1. Сівалка ССТ-12Б висіває клубочки цукрових буряків на відстані 6,6 см один від одного. Визначити норму висіву за масою, якщо маса 1000 клубочків становить 20 г.

2. Норма висіву цукрових буряків — 1,5 п. о./га. На якій відстані розміщені клубочки один від одного за умови, якщо маса 1000 їх становить 26 г і чистота посівного матеріалу — 94%?

Завдання 3. Вказати основні технологічні прийоми вирощування буряку маточного. Результати записати в таблиці 1.

Таблиця 1

Технологічна схема вирощування буряку маточного

	Технологічні прийоми	Склад агрегату	Агротехнічні вимоги

Відмітка про захист _____ (дата) _____ (підпис викладача)

Самостійна робота 2

Технологія вирощування насінників буряку цукрового

Завдання 1. Дай відповідь на запитання

- Після яких попередників розміщують насінники буряку цукрового ? -----

- Вказати просторову ізоляцію насінників буряку цукрового :-----

-----між насінниками буряку цукрового і кормового, столового, напівцукрового-----

км,-----між насінниками гібридів однієї біологічної форми-----км, різних форм-----

км,-----стерильними за пилом фертильними (з нормальним пилом)-----км.-----

- Вказати на які групи сортують коренеплоди на сортувальних столах перед висадкою-----

- Навіщо перед садінням у маточних коренеплодів бажано видалити кінчики хвостів ?

- Як впливає калібровка коренеплодів за розміром на якість садіння ? -----

- Чи впливають строки і терміни садіння коренеплодів на якість насіння? -----

- Співвідношення однонасінного чоловічостерильного компонента та багато насінного запилювача диплоїдних гібридів становить - (рядків материнського і рядків батьківського), а триплоїдних гібридів - (відповідно рядки)-

- За якими ознаками визначають дозрівання насіння буряків ? -----

Завдання 2. Вказати основні технологічні прийоми вирощування насінників буряку цукрового. Результати записати в таблиці 2.

Таблиця 2

Технологічна схема вирощування насінників буряку цукрового

	Технологічні прийоми	Склад агрегату	Агротехнічні вимоги

Відмітка про захист _____

(дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Вказати основні технологічні прийоми вирощування насінників буряків. Результати записати в таблиці 3.

Таблиця 3

Технологічна схема вирощування буряку цукрового на зрошенні

	Технологічні прийоми	Склад агрегату	Агротехнічні вимоги

Відмітка про захист _____ (дата) _____ (підпис викладача)

МОДУЛЬ II. ОЛІЙНІ ТА ЕФІРООЛІЙНІ РОСЛИНИ

Самостійна робота 4. Сафлор

Завдання 1. Вказати походження та поширення і господарське значення сафлору.

Завдання 2. Дайте відповідь на запитання

-У якій частині рослини знаходиться кармамін, вказати де він використовується -----

-У якій фазі необхідно проводити збирання сафлору для отримання високого вмісту барвника?-----

-Скільки кошиків формується на одній рослині сафлору?-----

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику сафлору.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості сафлору

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів сафлору занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів сафлору

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування сафлору

Технологія вирощування сафлору

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику кунжуту.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості кунжуту

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів кунжуту занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів кунжуту

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування кунжуту

Технологія вирощування кунжуту

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику перили.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості перили

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів перили занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів перили

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування перили.

Технологія вирощування перили

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист _____

(дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику ляманції.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості лялеманції

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів лялеманції занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів лялеманції

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування лялеманції.

Технологія вирощування лялеманції

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

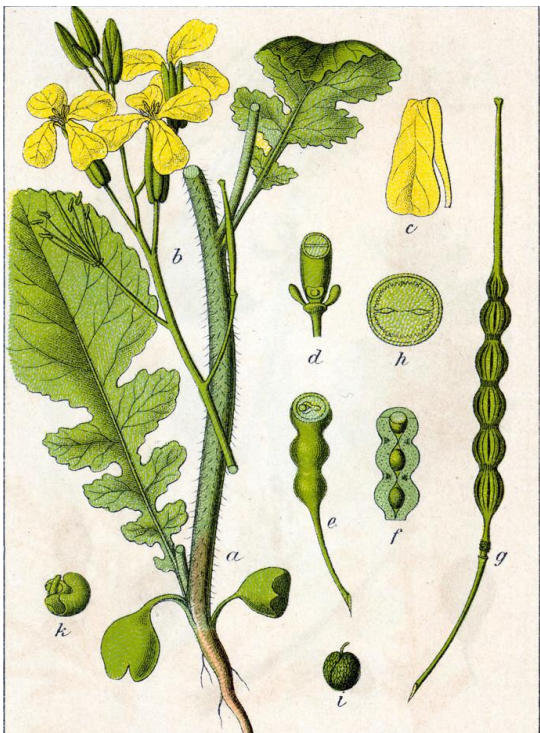
Самостійна робота 8. Редька олійна

Завдання 1. Вказати походження та поширення і господарське значення редьки олійної.

Завдання 2. Дай відповідь на запитання

- Скільки кг д. р. азоту, фосфору і калію необхідно рослині на формування 1 т насіння?----

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику редьки олійної.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості редьки олійної

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів редьки олійної, занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів редьки олійної

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування редьки олійної.

Технологія вирощування редьки олійної

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику чуфи.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості чуфи

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів чуфи, занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів чуфи

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування чуфи.

Технологія вирощування чуфи

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику лаванди.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості лаванди

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів лаванди занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів лаванди

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування лаванди.

Технологія вирощування лаванди

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочій зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику анісу



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості *анісу*

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів *анісу* занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів *анісу*

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування анісу

Технологія вирощування анісу

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочій зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику кмину.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості кмину

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних ортів кмину занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів кмину

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування кмину

Технологія вирощування кмину

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику фенхелю.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості *фенхелю*.

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів фенхелю занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів фенхелю

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування фенхелю.

Технологія вирощування фенхелю

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Самостійна робота 14. Шавлія

Завдання 1. Вказати походження та поширення і господарське значення шавлії.

Завдання 2. Дай відповідь на запитання

- Скільки кг д. р. азоту, фосфору і калію необхідно рослині на формування 1 т насіння ?---

- Які способи переробки ефіроносних культур ?-----

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику шавлії.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості шавлії

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 4. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів шавлії занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів шавлії

Ознака	Сорт		

Завдання 5. Скласти технологічний проект вирощування шавлії.

Технологія вирощування шавлії

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику кенафу.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості кенафу

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 3. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику джугу.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості джугу

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Самостійна робота 17. Канатник

Завдання 1. Вказати походження та поширення і господарське значення канатнику.

Завдання 2. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику канатнику.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості канатнику

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

-Плід - -----

 --

Еколого-біологічні особливості махорки

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 3. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів махорки занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів махорки

Ознака	Сорт		

Завдання 4. Скласти технологічний проект вирощування махорки.

Технологія вирощування махорки

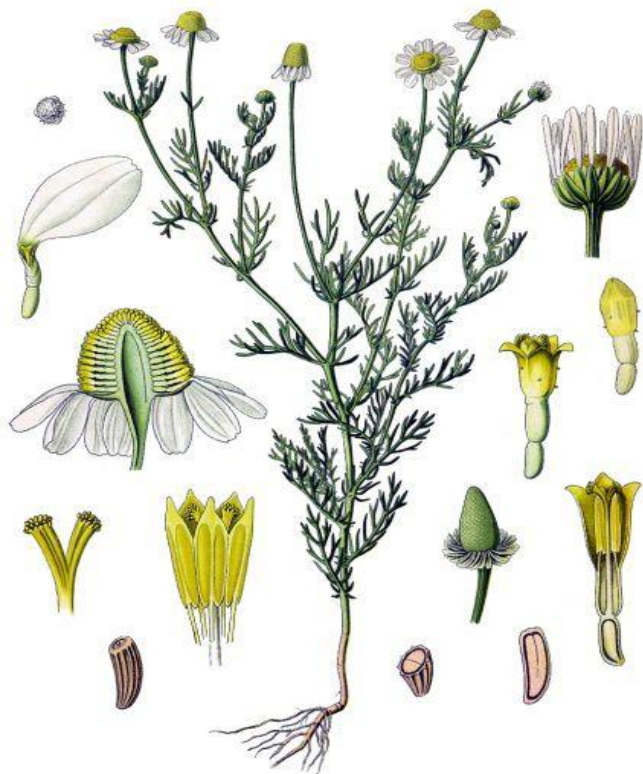
Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 2. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику ромашки лікарської.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості ромашки лікарської

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 3 Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів ромашки лікарської занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів ромашки лікарської

Ознака	Сорт		

Завдання 4. Скласти технологічний проект вирощування ромашки лікарської.

Технологія вирощування ромашки лікарської

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 2. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику нагідок лікарських.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості нагідок лікарських

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 3. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів нагідок лікарських занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів нагідок лікарських

Ознака	Сорт		

Завдання 4. Скласти технологічний проект вирощування нагідок лікарських.

Технологія вирощування нагідок лікарських

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Завдання 2. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику ехінацеї пурпурової.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості ехінацеї пурпурової

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 3. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів ехінацеї пурпурової занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів ехінацеї пурпурової

Ознака	Сорт		

Завдання 4. Скласти технологічний проект вирощування ехінацеї пурпурової.

Технологія вирощування ехінацеї пурпурової

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

Самостійна робота 22. Звіробій звичайний

Завдання 1. Вказати походження та поширення і господарське значення звіробою звичайного.

Завдання 2. Ознайомитись, вивчити і записати у робочий зошит класифікацію, коротку ботанічну і біологічну характеристику звіробою звичайного.



Систематика. -----

Коренева система - -----

Стебло - -----

Листки - -----

Суцвіття - -----

Плід - -----

Еколого-біологічні особливості звіробою звичайного

Відношення до світла	
Відношення до температури	
Відношення до вологи	
Відношення до ґрунтів	

Завдання 3. Описати господарсько-біологічні характеристики основних сортів звіробою звичайного занесених до Державного реєстру сортів України.

Характеристика сортів звіробою звичайного

Ознака	Сорт		

Завдання 4. Скласти технологічний проект вирощування звіробою звичайного.

Технологія вирощування звіробою звичайного

Попередники	
Удобрення	Виніс з урожаєм N - , P - , K - .
Обробіток ґрунту	
Сівба	
Догляд за посівами	
Збирання врожаю	

Відмітка про захист

_____ (дата)

_____ (підпис викладача)

ВИМОГИ ЩОДО НАПИСАННЯ І ОФОРМЛЕННЯ РЕФЕРАТІВ

Необхідною умовою для отримання допуску до іспиту здобувачів вищої освіти денної форми навчання є підготовка рефератів та подальший їх мультимедійний захист. Обсяг реферату повинен складати 10 – 15 сторінок, кількість літературних джерел за останні п'ять років не менше десяти, в тому числі 50 % іноземних.

Модуль І. ЦУКРОНОСНІ РОСЛИНИ

1. Технологія вирощування буряку цукрового в країнах Західної Європи.
2. Технологія вирощування буряку цукрового в країнах Північної Америки.
3. Способи, строки і норми висіву буряку цукрового в Україні залежно від зони вирощування.
4. Способи збирання буряку цукрового.
5. Основні агротехнічні вимоги до вирощування буряку цукрового.
6. Значення насіння одноросткових цукрових буряків.
7. Особливості вирощування буряку цукрового на зрошенні.
8. Безвисадковий спосіб вирощування насіння буряку цукрового.
9. Системи зяблевого і передпосівного обробітку ґрунту під буряк цукровий.
10. Прийоми формування оптимальної густоти рослин буряку цукрового.
11. Основні показники технологічних властивостей коренеплодів буряку цукрового.
12. Біотехнологічні особливості рослин буряку цукрового першого і другого років життя.
13. Фізіологічні основи підвищення продуктивності буряку цукрового.
14. Теорія і практика застосування регуляторів росту при вирощуванні буряку цукрового.
15. Агрокліматичні зони бурякосіяння та їх характеристика.
16. Удобрення буряку цукрового, застосування мікроелементів.
17. Сівба на кінцеву густоту.

18. Способи формування густоти насадження рослин та бурякових плантацій.
19. Висадковий спосіб вирощування насіння буряку цукрового.
20. Технологія вирощування цукрової тростини.
21. Динаміка посівних площ і валових зборів цукрової тростини.
22. Динаміка посівних площ і валових зборів буряку цукрового.
23. Стан та перспективи вирощування цикорію в Україні.
24. Стан та перспективи вирощування стевії в Україні.
25. Стан та перспективи вирощування стевії в країнах Східної Азії.
26. Стан та перспективи вирощування стевії в країнах Південної Америки.
27. Стан та перспективи вирощування стевії в країнах Північної Америки.
28. Штучні підсоложувачі: стан виробництва та використання в народному господарстві
29. Шкідники та хвороби на буряку цукрового.
30. Шкідники та хвороби на цукрової тростини.
31. Цукроносні рослини: стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві.

Модуль II. ОЛІЙНІ І ЕФІРОЛІЙНІ РОСЛИНИ

1. Інтегрована система захисту рослин соняшнику.
2. Значення, стан та перспективи вирощування ріпаку.
3. Стан та перспективи вирощування коріандру в світовому землеробстві.
4. Стан та перспективи вирощування льону олійного в світовому землеробстві .
5. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві м'яти перцевої.
6. Зони вирощування та біологічні особливості соняшнику.
7. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві рицини.
8. Особливості досягання насіння рицини.
9. Способи, строки і норми висіву гірчиці білої та сизої.
10. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві сафлору.
11. Біологічні особливості м'яти перцевої.

12. Показники якості насіння олійних культур (йодне число, число омилення, кислотне число).
13. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві коріандру.
14. Значення, стан та перспективи вирощування шавлії мускатної.
15. Значення, стан та перспективи вирощування ефіроолійних культур.
16. Вплив ґрунтово-кліматичних умов і технологій вирощування на кількість і якість накопичення олії в насінні.
17. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві арахісу.
18. Біологічні особливості рижію, гірчиці, суріпиці.
19. Системи обробітку ґрунту, удобрення та захисту посівів коріандру.
20. Значення, стан та перспективи вирощування м'яти перцевої.
21. Гербіцидна і безгербіцидна технологія вирощування соняшнику.
22. Значення, стан та перспективи вирощування лаванди.
23. Морфобіологічні особливості гірчиці білої і гірчиці сизої.
24. Зони вирощування та морфо-біологічні особливості кунжуту.
25. Способи вирощування м'яти перцевої.
26. Інтенсивна технологія вирощування ріпаку ярого.
27. Стан та перспективи вирощування в світовому землеробстві фенхелю.
28. Значення, стан та перспективи вирощування перили і лялеманції.
29. Формування густоти стояння гібридів і сортів соняшнику залежно від способу сівби і зони вирощування.
30. Значення, стан та перспективи вирощування маку олійного.
31. Особливості збирання ефіроолійних культур.
32. Способи переробки ефіроолійних культур.
33. Заходи з підготовки насіння соняшнику до сівби.
34. Інтегрована система захисту олійних хрестоцвітних культур.
35. Системи обробітку ґрунту і захисту посівів соняшнику і сафлору.
36. Системи обробітку ґрунту і захисту посівів олійних хрестоцвітних культур.

37. Прийоми догляду за посівами рицини.
38. Особливості росту і розвитку соняшнику залежно від зони вирощування.
39. Догляд за посівами та способи збирання ріпаку ярого.
40. Прийоми догляду за посівами високо олійного соняшнику.
41. Предзбиральна десикація і дефоліація олійних культур.
42. Характеристика рослинних олій.

Модуль III. ПРЯДИВНІ, НАРКОТИЧНІ І ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ

1. Стан та перспективи вирощування махорки в світовому землеробстві.
2. Догляд за посівами і збирання врожаю льону-довгунця.
3. Прийоми передпосівного обробітку насіння бавовнику, їх вплив на польову схожість насіння.
4. Строки збирання на волокно і насіння льону-довгунця.
5. Біологічний та агрономічний контроль за формуванням урожаю льону-довгунця.
6. Стан та перспективи вирощування конопель в світовому землеробстві.
7. Основні агротехнічні вимоги при вирощуванні бавовнику.
8. Основні агротехнічні вимоги при вирощуванні тютюну.
9. Основні технологічні процеси при вирощуванні махорки.
10. Стан та перспективи вирощування хмелю в світовому землеробстві.
11. Особливості системи удобрення махорки.
12. Особливості системи удобрення льону-довгунця.
13. Агротехнічні, хімічні і меліоративні заходи, які необхідні для закладки плантацій хмелю.
14. Особливості системи удобрення тютюну.
15. Вплив фази стиглості насіння льону-довгунця на якість волокна.
16. Значення, стан та перспективи вирощування прядивних культур.
17. Значення, стан та перспективи вирощування льону-довгунцю
18. Значення, стан та перспективи вирощування хмелю.
19. Значення, стан та перспективи вирощування лікарських рослин.

20. Прийоми догляду за плантацією лікарських рослин.
21. Значення, стан та перспективи вирощування наперстянки пурпурової.
22. Значення, стан та перспективи вирощування беладони лікарської.
23. Значення, стан та перспективи вирощування ромашки лікарської.
24. Значення, стан та перспективи вирощування нагідок лікарських.
25. Значення, стан та перспективи вирощування васильків справжніх..
26. Значення, стан та перспективи вирощування женьшеню звичайного.
27. Значення, стан та перспективи вирощування маку снодійного.
28. Значення, стан та перспективи вирощування ехінацеї пурпурової.
29. Значення, стан та перспективи вирощування звіробою звичайного.
30. Значення, стан та перспективи вирощування деревію звичайного.
31. Значення, стан та перспективи вирощування чаберу садового.
32. Значення, стан та перспективи вирощування полину гіркого.
33. Значення, стан та перспективи вирощування піжми звичайної
34. Значення, стан та перспективи вирощування пустирнику звичайного.
35. Значення, стан та перспективи вирощування бархатців звичайних..
36. Значення, стан та перспективи вирощування безсмертника звичайного.
37. Значення, стан та перспективи вирощування вероніки лікарської.
38. Значення, стан та перспективи вирощування коров'яку лікарського.
39. Значення, стан та перспективи вирощування любистку звичайного.
40. Значення, стан та перспективи вирощування меліси лікарської.
41. Значення, стан та перспективи вирощування базилику.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин: : підруч. / В. Д. Паламарчук, І. С. Поліщук, С. М. Каленська, Л. М. Єрмакова. – Вінниця : Нова Книга, 2013. – 724 с.
2. Рослинництво : підруч. / О. І. Зінченко, А. В. Коротєєв, С. М. Каленська та ін. ; за ред. О. І. Зінченка.. – Вінниця : Нова Книга, 2008. – 536 с.
3. Лихочвор В. В. Рослинництво. Сучасні інтенсивні технології вирощування польових культур / В. В. Лихочвор, В.Ф. Петриченко. – Львів : НВФ «Українські технології», 2006. – 730 с.
4. Системи сучасних інтенсивних технологій : навч. посіб. / В. Д. Паламарчук, І. С. Поліщук, Л. М. Єрмакова, С. М. Каленська. – Вінниця : ФОП Рогальська І. О., 2012. – 370 с.
5. Технологія виробництва продукції рослинництва : навч. посіб. Ч. 2 / С. І. Мельник, О. Д. Муляр, М. Й. Кочубей, П. Д. Іванцов. – К. : Аграрна освіта, 2010. – 405 с.
6. Фурсова Г.К. Рослинництво: лабораторно-практичні заняття. Ч І. Зернові культури : навч. посіб. / Г. К. Фурсова, Д. І. Фурсов, В. В. Сергеев ; за ред. Г. К. Фурсової. – Харків : ТО Ексклюзив, 2004. – 379 с.
7. Каталог засоби захисту рослин 2018 [Електронний ресурс]. – Басф. – 2018. – 274 с. – Режим доступу: https://www.agro.basf.ua/agroportal/ua/media/migrated/advertising_materials/catalogue_brochure_2018/BASF_Catalogue_2018.pdf.

8. Каталог засобів захисту рослин та насіння [Електронний ресурс]. – Сінгента. – 2018. – 324 с. – Режим доступу: https://www.syngenta.ua/sites/g/files/zhg666/f/catalog_2018_web_-_small.pdf.

ДЛЯ ПОТАТОК

Навчальне видання

ТЕХНІЧНІ КУЛЬТУРИ

Р о б о ч и й з о ш и т

Укладачі:

Хоненко Любов Григорівна;
Коваленко Олег Анатолійович
Маркова Наталія Валентинівна
Корхова Маргарита Михайлівна
Панфілова Антоніна Вікторівна
Чернова Анастасія Валеріївна

Формат 60×84/16. Ум. друк. арк. 2,5

Тираж 60 прим. Зам. № ____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.