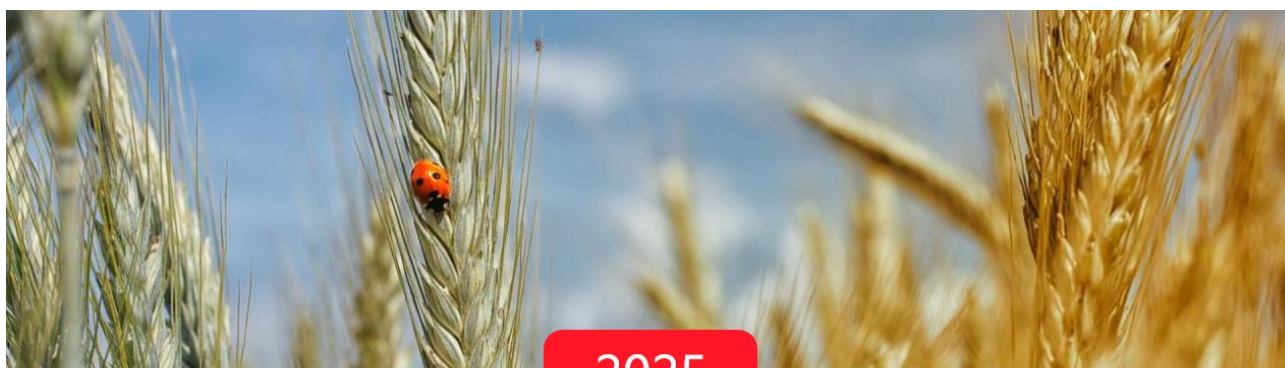


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«БОБРИНЕЦЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ІМ. В. ПОРИКА
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

щодо проведення тематичної конкурсної програми
з дисциплін «Технологія виробництва продукції рослинництва»
та «Захист рослин»

«Агрономічний батл «Я – ПРОФЕСІОНАЛ!»



2025

агрономічний батл

«Я – ПРОФЕСІОНАЛ!»
до Дня працівників сільського господарства



Методичні рекомендації щодо проведення тематичної конкурсної програми до Дня працівників сільського господарства «Агрономічний батл «Я - ПРОФЕСІОНАЛ» з дисциплін «Технологія виробництва продукції рослинництва» та «Захист рослин» для здобувачів фахової передвищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія кваліфікації «фаховий молодший бакалавр з агрономії». - Бобринець: ВСП «Бобринецький АФК ім. В. Порики БНАУ», 2025.

Розробили: Андрєєв В.І. - викладач агрономічних дисциплін, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії; Давигора О.В. - викладач агрономічних дисциплін, спеціаліст першої кваліфікаційної категорії

Методичні рекомендації щодо проведення тематичної конкурсної програми розглянуто на засіданні циклової комісії спеціальності Н1 Агрономія

Протокол № ____ від _____ 2025 р.

Голова циклової комісії _____

Вікторія МУЗИКА

Захід побудований на принципах гейміфікації навчання, що дозволяє перетворити академічну перевірку знань на захопливе змагання. Використання реальних кейсів (ідентифікація насіння, ентомологічний аналіз) максимально наближає навчальний процес до реальних виробничих умов сучасного агрохолдингу чи фермерського господарства.

ЗМІСТ

Вступ	4
Сценарій проведення агрономічного батлу «Я – ПРОФЕСІОНАЛ!»	6
Додаток 1	11
Додаток 2	21
Додаток 3	24
Додаток 4	25
Додаток 5	26
Додаток 6	27
Додаток 7	29
Додаток 8	30
Додаток 9	31

ВСТУП

Реформування аграрного сектору економіки України та інтеграція у світовий економічний простір висувають високі вимоги до якості підготовки фахівців середньої ланки. Сучасний агроном — це не лише технолог, а й аналітик, здатний оперативно приймати рішення в умовах мінливого клімату, появи нових патогенів та стрімкого розвитку агротехнологій.

Одним із пріоритетних завдань закладу фахової передвищої освіти є пошук та впровадження активних методів навчання, які сприяють формуванню професійних компетентностей. Проведення позааудиторного заходу у формі професійного конкурсу (агрономічного батлу) «**Я — ПРОФЕСІОНАЛ!**» є дієвим інструментом гейміфікації освітнього процесу.

Актуальність даної методичної розробки полягає у комплексному підході до перевірки знань студентів випускних курсів. Конкурсна програма поєднує в собі глибоку теоретичну базу з дисциплін «Технологія вирощування продукції рослинництва» та «Захист рослин» із вирішенням прикладних виробничих ситуацій.

Методична цінність заходу полягає у реалізації міждисциплінарних зв'язків. Завдання батлу розроблені таким чином, щоб студенти могли продемонструвати не лише вузькоспеціалізовані знання (ідентифікація насіння, ентомологічний аналіз), а й м'які навички (*soft skills*): командну взаємодію, критичне мислення, лідерство та стресостійкість.

Використання ігрових елементів дозволяє:

- підвищити рівень мотивації до навчання;
- змодельовати ситуацію професійного суперництва;
- актуалізувати знання про енергоощадні технології (No-till, Strip-till)

та інтегровані системи захисту рослин.

Методична розробка містить детальний сценарій, дидактичні матеріали для конкурсних етапів та систему оцінювання результатів, що може бути використано викладачами агрономічних дисциплін для вдосконалення практичної підготовки майбутніх фахівців.

Тема заходу: «Агрономічний батл "Я — ПРОФЕСІОНАЛ!": крізь знання та досвід до продовольчої безпеки України»

Мета заходу:

1. Навчальна:

- Узагальнити та систематизувати знання студентів випускних курсів з ключових дисциплін: «Технологія вирощування продукції рослинництва» та «Захист рослин».

- Перевірити рівень практичної підготовки майбутніх фахівців: вміння ідентифікувати насіння, розпізнавати шкідників та хвороби, вирішувати прикладні агрономічні задачі.

- Ознайомити з інноваційними енергоощадними технологіями обробітку ґрунту (No-till, Strip-till тощо).

2. Розвиваюча:

- Розвивати логічне мислення, швидкість прийняття рішень у стресових ситуаціях та аналітичні здібності.

- Формувати навички командної роботи та професійної комунікації.

- Розвивати лідерські якості капітанів як майбутніх керівників середньої ланки в АПК.

3. Виховна:

- Виховувати почуття гордості за обрану професію та розуміння її стратегічної важливості для держави.

- Формувати дбайливе ставлення до землі та хліба як до найвищих моральних цінностей.

- Стимулювати прагнення до постійного професійного самовдосконалення та конкурентоспроможності на ринку праці.

Обладнання: ноутбук, проектор, плакати, насіннєвий матеріал сільськогосподарських культур,

Сценарій проведення агрономічного батлу «Я – ПРОФЕСІОНАЛ!»

Ведучий 1. Доброго дня, шановні колеги та наші головні герої — студенти четвертого курсу! Сьогодні ми зібралися не просто на конкурс чи змагання. Ми зібралися, щоб вшанувати справу, яка в усі віки була і залишається фундаментом життя. Кажуть, що людство має багато святинь, але хліб — найперша серед них. І саме наш коледж уже понад століття плекає тих, хто знає ціну кожної зернини та володіє мистецтвом перетворювати чорну землю на золоту ниву.

Ви — студенти випускного курсу. За крок до диплома ви вже не просто студенти, ви — майбутній «Зелений щит» України. Сучасний світ кидає агроному складні виклики: зміни клімату, нові хвороби рослин, цифрові технології. Тому сьогоднішній батл — це ваш іспит на професійну зрілість, швидкість думки та вміння працювати в команді.

Сьогодні в цій залі зустрінуться енергія, знання та азарт. Ми перевіримо, як ви знаєте насіння, чи вмієте розпізнати ворога в обличчя в ентомологічному конкурсі та чи здатні ви, як капітани, приймати стратегічні рішення під тиском часу.

Тож нехай переможе не просто найсильніший, а той, хто серцем відчуває землю і розумом володіє технологіями!

Оголошуємо агрономічний батл «Я – ПРОФЕСІОНАЛ!» відкритим!

Ведучий 2. Сьогодні студенти, які без п'яти хвилин, кваліфіковані спеціалісти в аграрній сфері, продемонструють свої знання, навички та вміння з дисциплін: «Технологія вирощування продукції рослинництва» та «Захист рослин» Завдання, які їм будуть представлені в невеликій мірі відображають вимоги до їхніх знань, як майбутніх спеціалістів.

Для підрахунку балів та оцінення відповідей в нас працює компетентне журі в складі:

Конкурс 1. Привітання та представлення команд

Вітаємо та запрошуємо команди. Кожна з них має свою назву. Відповідно до конкурсу, капітани команд повинні представити свою команду, пояснити чому вони її так назвали, привітати своїх опонентів. А журі з цієї хвилини починає виконувати свої обов'язки.

Ведучий 1. За період навчання в коледжі наші студенти вивчають понад 30 дисциплін, основна частина яких є базовою і знання здобуті є основою їх спеціальності.

Однією з таких дисциплін є «Технологія виробництва продукції рослинництва». Тут студенти вивчають різноманітні форми польових культур, їхні ботанічні і біологічні особливості, закономірності росту і розвитку, структуру та програмування врожаю, стандартизацію продукції рослинництва, а також набуття професійних умінь і навичок з розробки агротехнічних прийомів вирощування високих і стійких урожаїв за найменших затрат праці і матеріальних ресурсів. Зараз ми проведемо конкурс.

Конкурс 2: Чи знаєте ви насіння культур та їх характеристику

Для цього командам подано по 10 зразків насіння різних культур. В коробці номерки від одного до десяти. По черзі представники від команди витягують номерки, називають номер зразка, а супротивна команда повинна назвати назву сільськогосподарської культури і дати коротку характеристику (*Додаток 1*). Журі відповідно оцінить їхню старанність, знання і дотепність.

А зараз для того щоб команди перевели подих а журі підбило підсумки двох конкурсів подивимось відеоролик як агродрон виконує роботу – від замовлення до результату обробки полів.

Переходимо до слідуючого конкурсу.

Конкурс 3 Кращий агроном захисту рослин

Ведучий 2.: цей конкурс — це не просто змагання, а перевірка вашої готовності до найважливішої місії у сільському господарстві: забезпечення сталого та високого врожаю. Сучасний агроном — це не лише фахівець, який вміє виростити культуру, а й майстер стратегії, здатний захистити її від численних загроз.

Україна є одним із ключових світових виробників зерна та олійних культур. У ваших руках сьогодні — майбутнє наших полів, зокрема:

1. Озима пшениця: наш стратегічний хліб!
2. Кукурудза: королева полів, крім борошна, круп, з качанів виготовляють фурфурол, який використовується для виробництва пластмас та нейлону. Зі стебел отримують будівельні та пакувальні матеріали.
3. Ріпак: високорентабельна олійна культура, є також сировиною для виробництва екологічно чистого палива.

Суть конкурсу: ви маєте довести, що знаєте найпоширеніші хвороби та шкідників цих трьох ключових культур – вам необхідно заповнити таблиці

(Додаток 2) та віддати на перевірку журі. Перемагає команда, яка швидко виконала завдання за умови повного опису шкідників і хвороб.

Конкурс 4. Сільськогосподарський кросворд

Ведучий 1. Команди отримають однакові завдання – кросворди, для розгадки яких необхідно знати сільськогосподарські культури, які вирощуються в Україні. (Додаток 3)

Для полегшення розгадування по вертикалі у виділеній колонці записано назву сільськогосподарського знаряддя, яке широко застосовується як в технології вирощування сільськогосподарських культур так і з метою проведення агротехнічних заходів під час боротьби з бур'янами, шкідниками та хворобами сільськогосподарських культур.

Виграє команда, яка перша подала до журі вірно відгаданий кросворд. За неправильні відповіді знімаються бали.

Конкурс 5 «Кращий ентомолог»

Ведучий 2.: під час проведення конкурсу «Кращий ентомолог» ми пригадаємо найчисельніший, найрізноманітніший і, без сумніву, один з найважливіших класів живих організмів нашої планети – Комахи (Insecta).

Чому ентомологія важлива?

- Комахи є ключовими запилювачами, що забезпечують продовольчу безпеку.
- Вони є незамінними ланками у харчових ланцюгах і відіграють критичну роль у розкладанні органічних речовин.
- Вони є індикаторами здоров'я екосистем.

Під час конкурсу вам необхідно визначити по зображенню до якого ряду комах відноситься представник. Перемагає команда, яка вірно і швидко впорається з завданням. (Додаток 4)

Конкурс 6. Задача

Ведучий 1. Слідуючий конкурс буде практичний, ми дізнаємось як майбутні агрономи можуть вирішувати практичні завдання. Для цього їм надаються незвичайні агрономічні задачі а також 5 хвилин на їх розв'язання. (Додаток 5)

Конкурс 7 Тестування АгроЗахист

Ведучий 2.: Виклики, з якими стикається сучасне рослинництво, постійно зростають: зміна клімату, поява нових рас патогенів, резистентність шкідників

до хімічних препаратів. Ваше завдання — бути не просто оператором, а аналітиком і стратегом, здатним прийняти миттєве і вірне рішення.

Сьогоднішній конкурс у форматі тестування — це перевірка вашої готовності до швидкої та точної діагностики. Тести охоплюють увесь спектр ваших знань:

- Ідентифікація шкідників (ентомологія).
- Розпізнавання хвороб (фітопатологія).
- Знання біологічних та хімічних методів контролю.
- Розуміння принципів інтегрованої системи захисту

Кожне правильно обране вами слово, кожен вірно ідентифікований об'єкт сьогодні — це потенційно збережена тонна врожаю у майбутньому!

Бажаю вам максимально сконцентруватися, бути уважними до формулювань питань та продемонструвати той рівень знань, який ви сумлінно накопичували під час навчання. *(Додаток 6)*

Пам'ятайте: головна нагорода — це не лише перемога у конкурсі, а й впевненість у власних силах як кваліфікованого фахівця.

Конкурс 8. Конкурс капітанів

Ведучий 1. Найвідповідальніший та найзахопливіший етап нашого змагання — Конкурс Капітанів!

Зараз будуть змагатися ті, хто веде за собою, хто приймає вирішальні рішення і на кого покладаються команди. Капітан — це не просто лідер; це:

- Стратег: той, хто бачить цілісний план.
- Мотиватор: той, хто надихає команду в найскладніший момент.
- Експерт: той, чиї знання стають основою успіху.

Ваші знання та вміння керувати є ключовою змінною у формулі перемоги.

Цей конкурс розроблений, щоб перевірити не лише ваші індивідуальні знання, але й вашу лідерську стійкість та швидкість мислення під тиском.

Пам'ятайте, справжній капітан — це той, хто здатний перетворити ризик на можливість.

Ми бажаємо кожному з вас успіху, рішучості та впевненості у своїх силах. Нехай це змагання стане чудовою школою лідерства для вас усіх.

Питання:

1. Які енергоощадні технології ви знаєте? (No-till, Міні-тіл, Стріп-тіл, Мзурі)

2. Назвати посівні якості насіння (Чистота, схожість, енергія проростання, маса 1000 насінин).

3. Назвати хліба I групи: (Пшениця, жито, тритикале, ячмінь, овес)

4. Назвати хліба II групи: (Кукурудза, просо, сорго, рис)

5. Що необхідно зробити з насінням перед сівбою? (Протруєння, обробка мікроелементами, шліфування, дражування, калібрування, інкрустація).

6. Строки сівби озимих в зоні Степу (вересень по 10 жовтня оптимальні, допустимі кінець жовтня).

7. Назвати причини загибелі озимих культур (Вимерзання, випирання, випрівання, вимокання, льодова кірка)

8. Назвати шкідника, при пошкодженні яким в літній період виникає хвороба аскохітоз гороху (звичайний бульбочковий довгоносик)

9. Перші прояви хвороби борошниста роса і не справжня борошниста роса (переноспоров) дуже схожі, як їх відрізнити? (борошниста роса – захворювання проявляється з верхньої сторони листа, а переноспоров – з нижньої)

10. Як агроном може визначити, що посів озимої пшениці уражено твердою сажкою? (до фази кущення масив поля буде з синюватим відтінком)

Підведення підсумків змагань:

Ведучий 2.: Це був час напруженої інтелектуальної боротьби, демонстрації майстерності та справжнього академічного запалу.

- Ми побачили, як глибоко ви володієте знаннями, необхідними для ідентифікації найдрібніших шкідників та найскладніших патогенів.

- Ми відчули, вашу здатність до аналізу та швидкого прийняття рішень в умовах обмеженого часу, що є критично важливим для сучасного агронома.

- Ми переконалися, що серед вас є справжні лідери – капітани, здатні не лише блискуче відповідати, але й брати на себе відповідальність за результат.

Ви довели, що не просто вивчаєте матеріал, а живете своєю майбутньою професією. Ви продемонстрували, що готові стати надійним "Зеленим Щитом" для наших полів та садів.

Слово надається журі

 Привітання Переможцям

Ведучий 1.: Хочемо щиро привітати наших переможців! Ваша перемога — це результат вашої наполегливості, працьовитості та таланту. Ви по праву займаєте місце найкращих! Ваші знання та навички є золотим фондом нашого навчального закладу.

Кожному учаснику видається сертифікат за активну участь в агрономічному батлі, команди нагороджуються дипломами.

[Коротка пауза для оплесків та посмішок.]

Конкурс 2. Чи знаєте ви насіння культур та їх характеристику**1. ПШЕНИЦЯ**

Пшениця *Triticum* – це однорічна трав'яниста злакова рослина з мичкуватою кореневою системою. Її характеризують порожнисте стебло (соломина), лінійні листки, а також колос, що складається з колосків, у яких утворюються зернівки (плід). Існують два основні типи: м'яка та тверда пшениця, які відрізняються за характеристиками зерна та властивостями борошна.

**Основні аспекти народногосподарського значення:**

Забезпечення продовольчої безпеки: Озима пшениця – головна культура для виробництва хліба та хлібобулочних виробів, які є основою харчування населення.

Економічна основа:

Вона є ключовим елементом аграрного виробництва, забезпечуючи дохід для сільськогосподарських підприємств.

Розвиток її врожайності та якості напряму впливає на стабільність та розвиток всього агросектору.

Харчова цінність:

Зерно озимої пшениці багате на вуглеводи, білки, вітаміни та мінерали.

Воно містить корисні антиоксиданти, які сприяють профілактиці старіння та захворювань.

Використовується для виготовлення борошна, пластівців та інших продуктів харчування.

2. ЖИТО

Жито (*Secale cereale*) — це злакова культура, що характеризується міцним стеблом, довгим вегетаційним періодом та мочкуватою кореневою системою. Воно вирощується для отримання зерна (борошно, крупи, квас) та як кормова культура. Для нього характерні висока зимостійкість, посухостійкість та стійкість до вилягання, а також здатність рости на бідних ґрунтах.



Продовольче значення

Виробництво хліба: Житнє борошно є основою для випічки хліба та інших хлібобулочних виробів, надаючи їм насиченого смаку та поживності.

Виробництво напоїв: Жито використовується для виробництва алкогольних напоїв (віскі, горілка) та безалкогольних (квас).

Кормове значення

Корм для тварин: Житнє зерно є поживним кормом для сільськогосподарських тварин, зокрема свиней та великої рогатої худоби.

Зелена маса: Використовується як корм для тварин у вигляді зеленої маси.

Технічне та агротехнічне значення

Сидерація: Озиме жито часто вирощують як сидерат для покращення структури ґрунту та підвищення його родючості.

Стійкість і невибагливість: Жито вирощують на бідних піщаних або кислих ґрунтах, де інші зернові культури погано ростуть, а також в холодних регіонах, де воно добре переносить морози.

Попередник у сівозміні: Жито є хорошим попередником для інших культур, оскільки активно кущиться і пригнічує бур'яни.

Виробництво соломи: Солому використовують для господарських потреб, наприклад, для опалення (біопаливо) або як корм.

3. ЯЧМІНЬ

Ячмінь (*Hordéum vulgáre*)— це злакова культура, що характеризується солом'яним стеблом, мичкуватою кореневою системою та суцвіттям-колосом, плід — зернівка. Він буває одно-, дво- та багаторічним, а також ярим і озимим, залежно від сорту. Ячмінь посухостійкий, скоростиглий, швидко нарощує біомасу та адаптивний до різних ґрунтово-кліматичних умов. Його використовують у харчовій, кормовій та пивоварній промисловості.



Основні напрямки використання:

Кормова культура: Зерно ячменю є відмінним кормом, особливо для свиней, великої рогатої худоби та птиці. Його використання підвищує якість м'яса, молока та масла.

Харчова промисловість: Використовується для виробництва крупи та борошна.

Технічна сировина: Є ключовою сировиною для пивоварної та спиртової промисловості.

Зелений корм: Вирощується у сумішках з іншими культурами (наприклад, з викою) для отримання зеленого корму.

Господарські переваги:

Високоврожайність: Ячмінь вважається високоврожайною культурою.

Посухостійкість: Він добре переносить посуху, що робить його надійним варіантом у посушливих регіонах, де він може бути урожайнішим за пшеницю.

Швидкостиглість: Є однією з найбільш скоростиглих ярих зернових культур.

Добрий попередник: Виступає як гарний попередник для інших культур у сівозміні.

Невибагливість: Він найменш вибагливий до обробок ґрунту серед злакових.

4. КУКУРУДЗА

Кукурудза (*Zea mays*)— це теплолюбна однодомна трав'яниста рослина з прямостоячим циліндричним стеблом, великими хвилястими листками, потужною мичкуватою кореневою системою та двома типами суцвіть: чоловіча волоть на верхівці та жіночий качан у пазухах. Зернівки можуть бути різної форми (кубічні, округлі, зубоподібні) та кольору (жовті, червоні, фіолетові тощо).



Економічне та аграрне значення

Виробництво зерна: Кукурудза є важливою складовою українського зернового господарства, забезпечуючи надійний фуражний баланс та визначаючи економічний стан тваринництва.

Агротехнічне значення: Як просапна культура, кукурудза залишає поле чистим від бур'янів і збагачує ґрунт органікою, покращуючи його структуру.

Попередник: Кукурудза є добрим попередником для багатьох культур, зокрема для зернобобових та ярих зернових.

Харчова промисловість

Продукти харчування: Зерно кукурудзи переробляють на борошно, крупу, пластівці. Качани у молочно-восковій стиглості використовуються для споживання та консервування.

Олія: Із зародків кукурудзи виробляють олію, яка має лікувальні властивості та використовується в кулінарії.

Промислове виробництво

Сировина для хімічної промисловості: Кукурудза є сировиною для виробництва спирту, крохмалю, глюкози, патоки, сиропу, цукру та пива.

Виробництво паперу: Із стрижнів качанів отримують фурфурол, целюлозу та папір.

Корисні властивості

Вітаміни та кислоти: З кукурудзи виготовляють вітамін Е, аскорбінову та глютамінову кислоти.

Лікувальні властивості: Олія з кукурудзи допомагає зменшити рівень холестерину та запобігає атеросклерозу. Відвар з рилець.

5. ПРОСО

Просо (*Panicum*) — це однорічна трав'яниста рослина родини Злакових, яка характеризується посухотривалістю та жаростійкістю. Рослина досягає висоти від 30 до 150 см, має мочкувату кореневу систему, лінійні або лінійно-ланцетні листки та розлоге волотеподібне суцвіття. Зерно проса є цінною продовольчою культурою, з якої виробляють крупу (пшоно), а також використовують на корм тваринам і птиці.



Харчова цінність

Пшоно: Очищене насіння проса, яке є поживною крупою, що не містить глютену і є цінним компонентом харчування.

Кормовиробництво

Зелена маса та сіно: Просо вирощують для заготівлі зеленої маси та сіна, які є цінними кормами для худоби.

Силос: Залишки рослин після збору врожаю (солома, листостеблова частина) використовуються для приготування силосу.

Пшоняна солома: Це цінний грубий корм для тварин завдяки приємному запаху та високому вмісту вітаміну А.

Пшоно: Зерно та крупа використовуються як корм для курчат, оскільки містять багато крохмалю та білка.

Агротехнічна та страхова роль

Страхова культура: Просо є важливою страховою культурою, що використовується для пересіву загинлих озимих культур.

Покривна культура: Його висівають як покривну культуру для багаторічних трав.

Післяукісні та післяжнивні посіви: Просо придатне для посівів після збору ранніх ярих культур.

Сівозміна: Є цінною культурою для оптимізації сівозміни, оскільки покращує ґрунтові умови та підвищує врожайність наступних культур.

Технічне значення

Виробництво спирту: Завдяки високому вмісту крохмалю, зерно проса використовується для виробництва спирту.

6. СОЯ

Соя (Glycine) — однорічна трав'яниста рослина родини бобових, яка характеризується стрижневою кореневою системою, трійчастими опушеними листками та прямим або розгалуженим стеблом. Плоди — боби з 2–4 насінинами, що містять багато білка та олії. Рослина самозапильна, її квіти дрібні, білі або фіолетові, зібрані в пазушні китиці.



Харчова промисловість

Соєва олія: Використовується в харчовій промисловості, а також для виготовлення маргарину та майонезу.

Соєве борошно: Є інгредієнтом для багатьох продуктів.

Соєві продукти: На основі сої виробляють соєве молоко, тофу, соєве м'ясо та сир, які є цінним джерелом рослинного білка.

Тваринництво

Корми для тварин: Соєва макуха та шрот є високобілковими добавками для комбікормів, що підвищує продуктивність тварин.

Силос і сінаж: Соя може бути використана для приготування високобілкових соковитих і грубих кормів у вигляді силосу або сінажу.

Технічні та інші застосування

Біопаливо: Соя використовується для виробництва біопалива.

Лецитин: Соєвий лецитин є емульгатором і використовується в різних харчових продуктах.

Економічне значення

Висока прибутковість: Вирощування сої є однією з найприбутковіших культур в Україні, з потенційною рентабельністю до 200-400%.

Вирішення проблеми дефіциту білка: Соя є джерелом доступного білка, що важливо для харчової та кормової галузей.

7. ГОРОХ

Горох (*Pisum*)— це однорічна трав'яниста рослина з родини бобових, що характеризується в'юнким стеблом і перистими листками, які закінчуються вусиками. Він є світлолюбною культурою, яку вирощують на родючих, добре дренованих ґрунтах. Горох має стрижневу кореневу систему та двостулкові боби, що містять насіння. Це цінна сільськогосподарська культура, що використовується як харчовий продукт, корм для тварин, а також для поліпшення родючості ґрунту шляхом азотфіксації.



Продовольче та кормове значення

Харчовий продукт: Зерно гороху є цінним джерелом білка, незамінних амінокислот, вітамінів та мінералів, що робить його важливою складовою харчування людини.

Кормова культура: Горох та його солома є цінним кормом для сільськогосподарських тварин, а його вирощують на силос та зелений корм у сумішах з іншими культурами.

Агротехнічне значення

Покращення ґрунту: Горох є цінним сидератом, який збагачує ґрунт азотом, фосфором, калієм та кальцієм. Він також покращує структуру ґрунту та підвищує його родючість.

Заощадження добрив: Завдяки здатності фіксувати атмосферний азот, горох дозволяє аграріям економити на азотних добривах під час його вирощування та для наступних культур.

Попередник: Горох є відмінним попередником для багатьох культур, таких як пшениця, овес, ячмінь, просо, картопля та цукрові буряки.

Ефективне використання землі: Вирощування гороху як проміжної культури дозволяє більш інтенсивно використовувати ріллю, отримуючи два-три врожаї на рік з однієї ділянки.

8. НУТ

Нут (*Cicer*)— це однорічна трав'яниста рослина з прямостоячим, вкритим залозистими волосками стеблом висотою 20-70 см. Його листя непарноперисте, а квітки білі або фіолетові. Плід — короткий, надутий біб, що містить від 1 до 3 насінин. Насіння має неправильну форму, схожу на голову барана, і його поверхня горбкувато-шорстка. Колір насіння варіюється від жовтого до темного, а маса 1000 зерен становить від 150 до 300 г залежно від сорту.



Харчова цінність та використання

Джерело білка та поживних речовин: Нут містить до 25% білка, багато клітковини, заліза, магнію та вітамінів групи В, що робить його цінним продуктом для вегетаріанців, спортсменів та для людей, які слідкують за здоров'ям.

Кулінарна універсальність: З нього готують різноманітні страви: супи, пюре, хумус, котлети, а також випікають хліб.

Сільське господарство

Збагачення ґрунту: Як і інші бобові, нут вступає в симбіоз з азотфіксуючими бактеріями, які збагачують ґрунт азотом. Це покращує його якість і зменшує потребу в мінеральних добривах, тому він є чудовим попередником для більшості культур.

Стійкість: Нут є однією з найбільш посухо- та морозостійких зернобобових культур, що дозволяє вирощувати його в різних умовах, в тому числі в посушливих південно-східних регіонах України.

Кормова культура: Нут використовують як цінний корм для худоби та птиці.

Економічне значення

Висока прибутковість: Україна має потенціал для отримання високих врожаїв нуту, які можуть приносити значну рентабельність, вищу за соняшник чи сою.

9. СОЧЕВИЦЯ

Сочевиця — це бобова культура, яка має прямостояче гіллясте стебло, складні листки з вусиками та стрижневий корінь. Її насіння, яке росте в стручках, має різноманітне забарвлення від жовтого до чорного, хоча найпоширеніші зелені, червоні та коричневі сорти. Сочевиця є цінним харчовим продуктом завдяки високому вмісту білка, клітковини та мінералів, а також широко використовується в промисловості.



Харчова цінність та використання

Джерело білка: Сочевиця містить до 36% білка, що робить її цінним продуктом для вегетаріанців та людей, які бажають замінити м'ясо в раціоні.

Харчова промисловість: З насіння готують супи, каші, борошно (яке додають до пшеничного), паштети, а молоді боби використовують як овочі.

Користь для здоров'я: Багата на клітковину, калій, магній, вітаміни групи В, залізо та фолієву кислоту, що сприяє нормалізації травлення, зниженню холестерину, підтримці серцево-судинної та нервової систем, а також є цінним для вагітних.

Сільськогосподарське значення

Поліпшення ґрунту: Сочевиця збагачує ґрунт азотом, покращує його структуру, що робить її цінним попередником для багатьох культур.

Стійкість та посухостійкість: Культура стійка до посухи та може рости на бідних ґрунтах, що робить її вигідною для вирощування в умовах українського клімату.

Посухостійкість: У порівнянні з іншими культурами, сочевиця є відносно посухостійкою, що робить її перспективною для вирощування в посушливих регіонах.

Економічне значення

Виробництво продуктів: Сочевиця є важливою культурою для виробництва різноманітних харчових продуктів, які затребувані як на внутрішньому ринку, так і для експорту.

Комерційне вирощування: Зростаючий інтерес до здорового харчування та функціональних продуктів робить сочевицю привабливою для комерційного вирощування, що створює можливості для фермерів.

10. РІПАК

Ріпак (*Brassica napus*)— це трав'яниста рослина родини капустяних, яка вирощується заради олії. Його характеристики включають: стрижневу кореневу систему, що сягає 1,5-3 м углиб; стебло висотою до 1,5-1,8 м, вкрите восковим нальотом; синьо-зелене листя з глибокими зубчиками; яскраво-жовті чотирипелюсткові квітки, зібрані в суцвіття; та стручки з численними насінинами. Розрізняють два основних різновиди: озимий та ярий (кольза).



Основні сфери використання:

Харчова промисловість: Насіння ріпаку переробляють на ріпакову олію, яка використовується в кулінарії, виробництві маргарину та інших харчових продуктів.

Тваринництво: Олійна макуха та шрот є цінним джерелом білка для годівлі великої рогатої худоби, свиней та птиці.

Енергетика: З ріпаку виробляють біопаливо, що є альтернативою традиційним видам палива.

Промисловість: Ріпакова олія використовується в миловарній, текстильній та шкіряній промисловості, а також для виготовлення мастильних матеріалів.

Сільське господарство:

Покращення ґрунту: Як сидерат ріпак покращує структуру ґрунту та збагачує його органічною речовиною.

Боротьба зі шкідниками: Він допомагає боротися з бур'янами та може слугувати добрим попередником для багатьох культур.

Бджільництво: Ріпак є цінною медоносною рослиною. Мед з ріпаку має корисні властивості для здоров'я.

Рибне господарство: Макуху з ріпаку використовують для виготовлення прикормки для риби.

Конкурс 3. «Кращий агроном захисту рослин»

Озима пшениця



	Шкідники		Хвороби
1	Клоп шкідлива черепашка	1	Тверда сажка
2	Хлібні жуки	2	Летюча сажка
3	Хлібна жужелиця	3	Бура іржа
4	Злакова попелиця	4	Жовта іржа
5	Трипси	5	Септоріоз
6	Злакові мухи (шведська муха, гессенська муха)	6	Фузаріоз
		7	Кореневі гнилі
		8	Борошниста роса
		9	Снігова плісень

Кукурудза



	Шкідники		Хвороби
1	Попелиці	1	Фузаріоз
2	Стебловий метелик	2	Септоріоз
3	Кукурудзяний жук	3	Гельмінтоспоріоз
4		4	Летюча сажка
5		5	Пухирчаста сажка

Ріпак



	Шкідники		Хвороби
1	Прихованохоботники (ріпаковий, капустяний, стебловий)	1	Борошниста роса
2	Капустяні блішки	2	Фомоз
3	Капустяний пильщик	3	Склеротиніоз
		4	Альтернатріоз

Додаток 3

КОНКУРС 4. Сільськогосподарський кросворд

				1.Д	и	с	К	у	в	а	н	н	я			
		2.б	о	р	о	н	У	в	а	н	н	я				
					к	о	Л	о	с							
				4.М	у	л	Ъ	ч	а							
			5.п	о	в	и	Т	и	ц	я						
				6.п	о	л	И	в								
		7.п	р	о	т	р	у	ю	В	а	н	н	я			
				8.д	е	с	и	к	А	ц	і	я				
9.н	а	с	і	н	н	є	з	н	а	в	с	Т	в	о		
									10.с	х	О	ж	і	с	т	ь
								11.М	з	у	Р	і				

КОНКУРС «Кращий ентомолог»

Визначити по зображенню до якого ряду комах відноситься представник



КОНКУРС «Кращий ентомолог»

Визначити по зображенню до якого ряду комах відноситься представник



Ряд
твердокрилі



Ряд
лускокрилі



Ряд трипси
вузьокрилі



Ряд двокрилі



Ряд
перетинчастокрилі



Ряд
рівнокрилі



Ряд
напівтвердо
крилі



Ряд
прямокрилі



Ряд
двокрилі



КОНКУРС 6. Задача

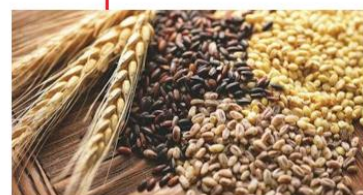
Дано мішок насіннєвого матеріалу озимої пшениці.

Маса мішка 50 кг.

Також відомо масу 1000 насінин – 45 грам та кількість насінин яка на 1 погонний метр рядка становить 75 шт.

Визначити:

- яку площу можна засіяти цим мішком;
- визначити вагову норму на 1 гектар;
- визначити кількісну норму на 1 гектар.



Конкурс 7. Тестування АгроЗахист

1. На основі яких мікроорганізмів виготовляють антибіотики?
а) **актиноміцети**
б) бактерії
в) гриби
г) віруси
2. Що означає в перекладі з латинської мови слово вірус?
а) **отрута**
б) хвороба
3. Загальноприйнята назва всіх отрутохімкатів?
а) інсектициди
б) **пестициди**
в) фунгіциди
4. До якого ряду комах відноситься шкідник сільськогосподарських культур, доросла фаза якого не завдає шкоди рослині?
а) перетинчастокрилі
б) трипси
в) твердокрилі
г) **лускокрилі**
5. Яку групу отрутохімкатів використовують для боротьби з мишовидними гризунами
а) ларвіциди
б) овіциди
в) **родентициди**
г) фунгіциди
6. До якого ряду комах відноситься колорадський жук?
а) лускокрилі
б) **твердокрилі**
в) напівтвердокрилі
г) прямокрилі
7. Яким способом проводиться захист від шкідників, хвороб і бур'янів під час вегетації сільськогосподарських культур?
а) фумігація
б) протруєння
в) отруєні принади
г) **обприскування**
8. Вкажіть групу препаратів, що потрапляє в організм через органи дихання?
а) десеканти
б) фунгіциди
в) **фуміганти**

9. Вкажіть групу препаратів, що потрапляють в організм через органи травлення?
- а) контактні
 - б) кишкові
10. Вкажіть кількість ям для обліку шкідників які зимують або розвиваються у ґрунті, якщо площа поля 10 га?
- а) 8 шт.
 - б) 12 шт.
 - в) 16 шт.
11. Вкажіть назву комах, що рекомендується використовувати у боротьбі з павутинним кліщем у закритому ґрунті?
- а) золотоочка
 - б) паразит енкарзія
 - в) хижий кліщ фітосейулюс
12. Вкажіть назву комах, що рекомендується використовувати у боротьбі з попелицею у закритому ґрунті?
- а) золотоочка
 - б) паразит енкарзія
 - в) хижий кліщ фітосейулюс
13. Вкажіть дію контактних протруйників
- а) пригнічують розвиток патогенів, які знаходяться на поверхні насіння
 - б) знезаражують насіння від внутрішньої інфекції
14. Вкажіть фазу розвитку соняшнику, коли рекомендується проводити десикацію
- а) сходи
 - б) жовті кошики
 - в) бутонізація
15. Вкажіть назву комах, яка рекомендується у боротьбі із вовчком соняшниковим біологічним методом
- а) золотоочка
 - б) мушка фітоміза
 - в) семикрапкове сонечко

ПІДСУМКИ КОНКУРСІВ

Конкурси	Команда	Команда
	Капітан	Капітан
1. Представлення команд (максимальна кількість балів 5)		
2. Чи знаєте ви насіння? (1 правильна відповідь – 3 бали, максимальна кількість балів 30)		
3. «Кращий агроном захисту рослин» (1 правильна відповідь – 5 балів, максимальна кількість балів 15)		
4. Кросворд (максимальна кількість балів 10)		
5. «Кращий ентомолог» (1 правильна відповідь – 1 бал, максимальна кількість балів 9)		
6. Агрономічна задача (максимальна кількість балів 5)		
7. Тестування «АгроЗахист» (1 бал за один правильний тест, максимальна кількість балів 15)		
8. Конкурс капітанів (1 бал за 1 питання, максимальна кількість балів 10)		
Загальна кількість балів		



3 Днем працівників сільського господарства!



СЕРТИФІКАТ

за активну участь
в агрономічному батлі «Я – ПРОФЕСІОНАЛ!»
приуроченому до
Дня працівників сільського господарства

Прो землю піклуйся – золотим зерном милуйся

БОБРИНЕЦЬ 13.11.2025 р.



