

**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра селекції, насінництва і генетики

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, професор

Володимир ТИЩЕНКО

«02» звересня 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
(обов'язкова навчальна дисципліна)

**Плодівництво**

(назва навчальної дисципліни)

освітньо-професійна програма Агрономія

спеціальність 201 Агрономія

галузь знань 20 – Аграрні науки і продовольство

освітній ступінь Бакалавр

факультет / інститут Навчально-науковий інститут агротехнологій,  
селекції та екології

Полтава  
2026/2027 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Плодівництво» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Агрономія спеціальності 201 Агрономія

Мова викладання – державна

Розробник: Барат Юрій, доцент кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

« 02 » вересня 2024 року

 (підпис) (Юрій БАРАТ)  
(власне ім'я та прізвище)

Схвалено на засіданні кафедри селекції, насінництва і генетики

протокол від « 02 » вересня 2024 року № 1

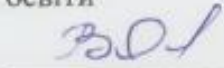
Погоджено гарантом освітньої програми Агрономія

« 02 » вересня 2024 року

 (підпис) (Віктор ЛЯШЕНКО)  
(власне ім'я та прізвище)

Схвалено головою ради з якості вищої освіти

спеціальності «Агрономія»

 (підпис) (Валентина ОНІПКО)  
(власне ім'я та прізвище)

протокол від «2» вересня 2024 року № 1

## 1. Опис навчальної дисципліни

| Елементи характеристики                                                        | Денна форма здобуття освіти | Заочна форма здобуття освіти |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Загальна кількість годин                                                       | 150                         | 150                          |
| Кількість кредитів                                                             | 5                           | 5                            |
| Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача (обов'язкова чи вибіркова) | Обов'язкова                 |                              |
| Рік навчання (курс)                                                            | 3<br>201 Абд_2024           | 3<br>201 Абз_2024            |
| Семестр                                                                        | 6                           | 6                            |
| Лекції (годин)                                                                 | 26                          | 8                            |
| Лабораторні (годин)                                                            | 24                          | 6                            |
| Самостійна робота (годин)                                                      | 100                         | 136                          |
| в т. ч. індивідуальні завдання (контрольна робота), годин                      | -                           | 50                           |
| Форма семестрового контролю                                                    | екзамен                     | екзамен                      |

## 2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Навчити здобувачів вищої освіти знань сучасних виробничих процесів вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції з врахуванням морфологічних та біологічних особливостей; застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур; оцінювати якість районованого сортименту; обґрунтовувати технології розмноження плодових культур; розробляти технології закладання та догляду за плодовими насадженнями, а також досконало володіти способами формування та обрізування крон плодових культур.

## 3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік навчальних дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми Агрономія: механізація, електрифікація та автоматизація сільськогосподарського виробництва; ботаніка; фізіологія рослин; ґрунтознавство з основами геології; землеробство.

#### 4. Компетентності:

**ІК:** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

##### загальні:

**ЗК 6.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

**ЗК 7.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

**ЗК 8.** Навички здійснення безпечної діяльності.

**ЗК 11.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.

##### фахові:

**ФК 1.** Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин).

**ФК 2.** Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

**ФК 7.** Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище.

**ФК 8.** Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів.

#### 5. Програмні результати навчання

**РН 4.** Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії.

**РН 13.** Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.

**РН 16.** Організовувати результативні і безпечні умови роботи.

#### *Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання*

| <b>Програмний результат навчання<br/>(визначений освітньою програмою)</b>              | <b>Очікувані результати навчання<br/>навчальної дисципліни</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати про сучасні досягнення у сфері агрономії, зокрема при вирощуванні плодових культур;</li> <li>- описувати особливості використання елементів сучасних технологій вирощування плодових культур;</li> <li>- оцінювати застосування науково-</li> </ul> |

|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                      | <p>технічних досягнень за ведення плодівництва;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- впроваджувати сучасні науково-технічні досягнення вирощування плодів культур;</li> <li>- вдосконалювати застосування сучасних науково-технічних досягнень в плодівництві.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| РН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати сучасні виробничі процеси вирощування плодів культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог;</li> <li>- пояснити економічну ефективність вирощування плодів культур за рахунок збільшення врожайності та поліпшення якості продукції;</li> <li>- застосовувати сучасні технології вирощування плодів культур;</li> <li>- аналізувати економічну доцільність вирощування плодів культур за впровадження сучасних технологій;</li> <li>- планувати елементи технологій вирощування з врахуванням конкретних ґрунтово-кліматичних умов.</li> </ul> |
| РН 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- знати правила з охорони праці під вирощування плодів культур;</li> <li>- розпізнавати проблеми, які можуть призводити до погіршення безпечних умов роботи;</li> <li>- розробляти проведення виробничих процесів згідно із законодавчими вимогами з охорони праці;</li> <li>- передбачати можливі ризики, що можуть призвести до травматизму працівників;</li> <li>- створити комфортні та безпечні умови праці для працівників відповідно до стандартів охорони праці та техніки безпеки.</li> </ul>                                                                                                  |

## **6. Методи навчання і викладання:**

Словесні (лекція, розповідь, пояснення, бесіда), наочні (ілюстрування, спостереження), практичні (лабораторна робота, робота з навчально-методичною літературою), комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання).

## **7. Програма навчальної дисципліни**

**Тема 1. Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин** (*Групування плодових культур. Походження плодових культур. Характеристики плодових культур*).

**Тема 2. Морфологічна будова плодових рослин.** (*Наземна частина та її будова. Морфологія бруньок, листків, стебла та плодів. Коренева система*).

**Тема 3. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних культур.** (*Особливості статевого (насіннєвого) та вегетативного розмноження. Способи вегетативного розмноження. Підщепи основних плодових культур. Біологічна сумісність підщепи і прищепи*).

**Тема 4. Закономірності росту і розвитку плодових рослин.** (*Ріст надземної та кореневої системи. Вікові періоди життя плодових рослин. Закономірності формування надземної системи*).

**Тема 5. Організація плодових розсадників** (*Завдання і значення розсадників. Структура (складові частини) розсадника. Вибір місця і організація території розсадника. Сівозміни і садозміни*).

**Тема 6. Проектування і закладання плодових насаджень.** (*Вибір і оцінка ділянок під закладання садів та організація території саду. Передсадивна підготовка ґрунту, підбір порід і сортів. Схеми розміщення, строки, способи і техніка садіння дерев*).

**Тема 7. Утримання і обробіток ґрунту в саду, удобрення та зрошення плодових насаджень.** (*Системи утримання ґрунту: парова, паро-сидеральна, дерново-перегнійна, дернова. Обробіток ґрунту в садах. Удобрення плодових насаджень. Зрошення садів*).

**Тема 8. Формування крон плодових дерев.** (*Основи формування крон. Способи і строки формування. Основні типи крон, принципи і техніка їх формування*).

**Тема 9. Обрізування плодоносних садів.** (*Завдання і значення обрізування у плодоносних садах. Прийоми і види обрізування. Способи і строки обрізування*).

**Тема 10. Захист плодових насаджень від весняних приморозків.** (*Типи весняних приморозків. Способи захисту плодових насаджень від весняних приморозків*).

**Тема 11. Технологія вирощування кущових ягідників.** (*Малина – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія вирощування. Смородина – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія вирощування. Аґрус – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія вирощування*).

**Тема 12. Технології вирощування горіхоплідних культур.** (*Горіх волоський – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія*

виращування. Фундук – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія виращування. Мигдаль – значення, морфологічні та біологічні особливості, технологія виращування).

**Тема 13. Технології виращування малопоширених плодових і ягідних культур.** (Обліпіха. Горобина чорноплідна. Актинідія. Лимонник. Кизил. Калина. Ірга).

### Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

| Назви тем                                                                             | Кількість годин             |              |      |     |                              |              |      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|------|-----|------------------------------|--------------|------|-----|
|                                                                                       | денна форма<br>201 Абд_2024 |              |      |     | заочна форма<br>201 Абз_2024 |              |      |     |
|                                                                                       | усього                      | у тому числі |      |     | усього                       | у тому числі |      |     |
|                                                                                       |                             | л.           | лаб. | с.р |                              | л.           | лаб. | с.р |
| Тема 1. Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин                           | 12                          | 2            | 2    | 8   | 14                           | 2            | 2    | 10  |
| Тема 2. Морфологічна будова плодових рослин                                           | 12                          | 2            | 2    | 8   | 15                           | 2            | 2    | 11  |
| Тема 3. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних культур                      | 18                          | 2            | 8    | 8   | 15                           | 2            | 2    | 11  |
| Тема 4. Закономірності росту і розвитку плодових рослин                               | 10                          | 2            | -    | 8   | 10                           | -            | -    | 10  |
| Тема 5. Організація плодових розсадників                                              | 16                          | 2            | 6    | 8   | 10                           | -            | -    | 10  |
| Тема 6. Проектування і закладання плодових насаджень                                  | 10                          | 2            | -    | 8   | 13                           | 2            | -    | 11  |
| Тема 7. Утримання і обробіток ґрунту в саду, удобрення та зрошення плодових насаджень | 10                          | 2            | -    | 8   | 11                           | -            | -    | 11  |
| Тема 8. Формування крон плодових дерев                                                | 12                          | 2            | 2    | 8   | 11                           | -            | -    | 11  |
| Тема 9. Обрізування плодоносних садів                                                 | 14                          | 2            | 4    | 8   | 11                           | -            | -    | 11  |
| Тема 10. Захист плодових насаджень від весняних приморозків                           | 9                           | 2            | -    | 7   | 10                           | -            | -    | 10  |
| Тема 11. Технологія виращування кущових ягідників.                                    | 9                           | 2            | -    | 7   | 10                           | -            | -    | 10  |
| Тема 11. Технології                                                                   | 9                           | 2            | -    | 7   | 10                           | -            | -    | 10  |

|                                                                          |            |           |           |            |            |          |          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|----------|----------|------------|
| виращування горіхоплідних культур                                        |            |           |           |            |            |          |          |            |
| Тема 13. Технології виращування малопоширених плодових і ягідних культур | 9          | 2         | -         | 7          | 10         | -        | -        | 10         |
| <b>Усього годин</b>                                                      | <b>150</b> | <b>26</b> | <b>24</b> | <b>100</b> | <b>150</b> | <b>8</b> | <b>6</b> | <b>136</b> |

### 8. Теми лабораторних занять

| № з/п                                                            | Назва теми                                                                               | Кількість годин          |                           |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|                                                                  |                                                                                          | денна форма 201 Абд_2024 | заочна форма 201 Абз_2024 |
| Тема 1. Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин      |                                                                                          |                          |                           |
| 1                                                                | Вивчення біологічних особливостей та виробнича характеристика плодових і ягідних культур | 2                        | 2                         |
| Тема 2. Морфологічна будова плодових рослин                      |                                                                                          |                          |                           |
| 2                                                                | Морфологічні особливості плодових і ягідних рослин                                       | 2                        | 2                         |
| Тема 3. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних культур |                                                                                          |                          |                           |
| 3                                                                | Вивчення насіння плодових культур та визначення його якості                              | 2                        |                           |
| 4                                                                | Вивчення різних способів щеплення плодових рослин                                        | 2                        |                           |
| 5                                                                | Техніка виконання різних способів щеплення живцем плодових рослин                        | 4                        | 2                         |
| Тема 4. Організація плодових розсадників                         |                                                                                          |                          |                           |
| 6                                                                | Сорти плодових і ягідних культур та визначення знімальної стиглості плодів               | 2                        |                           |
| 7                                                                | Вивчення сортових ознак та визначення сортів яблуні і груші                              | 2                        |                           |
| 8                                                                | Вивчення сортових ознак та визначення сортів вишні і сливи.                              | 2                        |                           |
| Тема 7. Формування крон плодових дерев                           |                                                                                          |                          |                           |
| 9                                                                | Формування сферичних крон в саду                                                         | 2                        |                           |
| Тема 8. Обрізування плодоносних садів                            |                                                                                          |                          |                           |
| 10                                                               | Обрізування крон плодоносних дерев зерняткових порід                                     | 2                        |                           |
| 11                                                               | Обрізування крон плодоносних дерев кісточкових порід                                     | 2                        |                           |
| Разом                                                            |                                                                                          | 24                       | 6                         |

### 9. Теми самостійної роботи

| Назва теми                                                                            | Кількість годин                     |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                       | денна<br>форма<br>201 А_бд_<br>2024 | заочна<br>форма<br>201 Абз_<br>2024 |
| Тема 1. Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин                           | 8                                   | 10                                  |
| Тема 2. Морфологічна будова плодових рослин                                           | 8                                   | 11                                  |
| Тема 3. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних культур                      | 8                                   | 11                                  |
| Тема 4. Закономірності росту і розвитку плодових рослин                               | 8                                   | 11                                  |
| Тема 5. Організація плодових розсадників                                              | 8                                   | 10                                  |
| Тема 6. Проектування і закладання плодових насаджень                                  | 8                                   | 10                                  |
| Тема 7. Утримання і обробіток ґрунту в саду, удобрення та зрошення плодових насаджень | 8                                   | 11                                  |
| Тема 8. Формування крон плодових дерев                                                | 8                                   | 11                                  |
| Тема 9. Обрізування плодоносних садів                                                 | 8                                   | 11                                  |
| Тема 10. Захист плодових насаджень від весняних приморозків                           | 7                                   | 10                                  |
| Тема 11. Технологія вирощування кущових ягідників.                                    | 7                                   | 10                                  |
| Тема 12. Технології вирощування горіхоплідних культур                                 | 7                                   | 10                                  |
| Тема 13. Технології вирощування малопоширених плодових і ягідних культур              | 7                                   | 10                                  |
| <b>Разом</b>                                                                          | <b>100</b>                          | <b>136</b>                          |

### 10. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувача вищої освіти направлена на закріплення теоретичного матеріалу та практичних навичок. Реалізація даного напрямку роботи передбачається шляхом виконання індивідуального навчального завдання, яке виконується здобувачем вищої освіти заочної форми навчання в позааудиторний час у вигляді контрольної роботи.

### 11. Оцінювання результатів навчання

| Результати навчання                                                                    | Форми контролю програмних результатів навчання / результатів навчання                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| РН 4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі агрономії. | Поточний контроль: опитування, виконання лабораторних робіт, завдання самостійної роботи, |

|                                                                                                                                      |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| РН 13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог. | написання контрольної роботи<br>Семестровий контроль: екзамен |
| РН 16. Організовувати результативні і безпечні умови роботи.                                                                         |                                                               |

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним результатом навчання.

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль і підсумкова оцінка рівня досягнення результатів навчання.

Забезпечення об'єктивності оцінювання здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом застосування накопичувальної системи нарахування балів оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти з кожної теми освітнього компоненту впродовж семестру та достовірної фіксації результатів оцінювання у журналі обліку аудиторної навчальної роботи.

Форма семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно навчального плану: екзамен.

#### Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

| Назва теми                                                     | Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти |                                           |                   |                   |       |                                          |                                           |                   |       |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------|------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|-------|
|                                                                | Денна форма здобуття освіти<br>201 Абд_2024                 |                                           |                   |                   |       | Заочна форма здобуття освіти<br>Абз_2024 |                                           |                   |       |
|                                                                | опитування                                                  | виконання лабораторних робіт та їх захист | самостійна робота | контрольна робота | Разом | опитування                               | виконання лабораторних робіт та їх захист | контрольна робота | Разом |
| Тема 1.<br>Біологічна і виробнича класифікація плодових рослин | 1                                                           | 4                                         | 1                 |                   | 5     | 3                                        | 6                                         | -                 | 9     |
| Тема 2.<br>Морфологічна будова плодових                        | 1                                                           | 4                                         | 1                 |                   | 5     | 3                                        | 6                                         | -                 | 9     |

|                                                                                                         |   |    |   |  |    |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|----|---|---|---|---|
| рослин                                                                                                  |   |    |   |  |    |   |   |   |   |
| Тема 3.<br>Біологічні основи<br>розмноження<br>плодових і<br>ягідних культур                            | 1 | 16 | 1 |  | 17 | 3 | 6 | - | 9 |
| Тема 4.<br>Закономірності<br>росту і розвитку<br>плодових рослин                                        | 1 | -  | 1 |  | 2  | - | - | - | - |
| Тема 5.<br>Організація<br>плодових<br>розсадників                                                       | 1 | 12 | 1 |  | 11 | - | - | - | - |
| Тема 6.<br>Проектування і<br>закладання<br>плодових<br>насаджень                                        | 1 | -  | 1 |  | 2  | 3 | - | - | 3 |
| Тема 7.<br>Утримання і<br>обробіток ґрунту<br>в саду, удобрення<br>та зрошення<br>плодових<br>насаджень | 1 | -  | 1 |  | 2  | - | - | - | - |
| Тема 8.<br>Формування крон<br>плодових дерев                                                            | 1 | 4  | 1 |  | 5  | - | - | - | - |
| Тема 9.<br>Обрізування<br>плодоносних<br>садів                                                          | 1 | 8  | 1 |  | 8  | - | - | - | - |
| Тема 10. Захист<br>плодових<br>насаджень від<br>весняних<br>приморозків                                 | 1 | -  | 1 |  | 2  |   |   |   |   |
| Тема 11.<br>Технологія<br>виращування<br>кущових<br>ягідників.                                          | 1 | -  | 1 |  | 2  | - | - | - | - |
| Тема 12.                                                                                                | 1 | -  | 1 |  | 2  | - | - | - | - |

|                                                                          |           |           |           |          |            |           |           |           |            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Технології вирощування горіхоплідних культур                             |           |           |           |          |            |           |           |           |            |
| Тема 13. Технології вирощування малопоширених плодових і ягідних культур | 1         | -         | 1         | 6        | 2          | -         | -         | -         | -          |
| Написання і захист контрольних робіт                                     |           |           |           |          |            |           |           | 50        | 50         |
| Екзамен                                                                  |           |           |           |          | 20         |           |           |           | 20         |
| <b>Разом</b>                                                             | <b>13</b> | <b>48</b> | <b>13</b> | <b>6</b> | <b>100</b> | <b>12</b> | <b>18</b> | <b>50</b> | <b>100</b> |

**Шкала та критерії оцінювання  
опитування (денна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                      | Надана достатньо повна відповідь, що свідчить здатність знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції з врахуванням морфологічних і біологічних особливостей та про можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання за високим критерієм |
| 0                      | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про відсутність формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання                                                                                 |

**Шкала та критерії оцінювання  
виконання лабораторних робіт та їх захист (денна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та коротка відповідь на деякі контрольні запитання, що свідчить про повну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання за високим критерієм |
| 3                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | виконаної роботи та коротка відповідь на деякі контрольні запитання, що свідчить про достатньо повну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за середнім критерієм                                                                                   |
| 2 | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та коротка відповідь на контрольні запитання із суттєвими помилками, що свідчить про неповну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за критерієм нижче середнього |
| 1 | Виконано завдання лабораторної роботи без звіта та висновка виконаної роботи, що свідчить про часткову здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за низьким критерієм                                                                                  |
| 0 | Невиконано завдання лабораторної роботи, що свідчить про нездатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про відсутність формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання                                                                                                                                                |

**Шкала та критерії оцінювання  
завдання самостійної роботи (денна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                      | Надана достатньо повна відповідь, що свідчить про здатність застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур та про можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання за високим критерієм |
| 0                      | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур та про відсутність формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання                              |

**Шкала та критерії оцінювання  
написання контрольної роботи (денна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6                      | Надана змістовна повна відповідь на всі запитання, що свідчить здатність демонструвати змістовно свої знання і розуміння та кваліфіковано застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур              |
| 5                      | Надана повна відповідь на всі запитання із незначними уточненнями, що свідчить здатність демонструвати повно свої знання і розуміння та застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                |
| 4                      | Надана достатньо повна відповідь на всі запитання із незначними уточненнями, що свідчить здатність демонструвати достатньо повно знання і розуміння та застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур |
| 3                      | Надана неповна відповідь на всі запитання із незначними помилками, що свідчить здатність демонструвати неповно знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                      |
| 2                      | Надана коротка відповідь на всі запитання, що свідчить здатність демонструвати в достатній мірі свої знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                                |
| 1                      | Надана коротка відповідь на деякі запитання із незначними помилками що свідчить здатність демонструвати коротко свої знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                |
| 0                      | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність демонструвати свої знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                                                                  |

**Шкала та критерії оцінювання  
опитування (заочна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                      | Надана змістовна повна відповідь на всі контрольні запитання, що свідчить здатність змістовно знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції з врахуванням морфологічних та біологічних особливостей |
| 2                      | Надана достатньо повна відповідь на всі контрольні запитання із незначними уточненнями що свідчить достатньо повно знати здатність знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції                    |
| 1                      | Надана коротка відповідь на всі контрольні запитання, що свідчить                                                                                                                                                                                                              |

|   |                                                                                                                                                                          |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | здатність достатньо знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції                             |
| 0 | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність знати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції |

**Шкала та критерії оцінювання  
виконання лабораторних робіт та їх захист (заочна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та змістовна відповідь на контрольні запитання, що свідчить про змістовну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання за високим критерієм                       |
| 5                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та повна відповідь на контрольні запитання, що свідчить про повну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за середнім критерієм                             |
| 4                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та достатньо повна відповідь на контрольні запитання, що свідчить про достатньо повну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за критерієм нижче середнього |
| 3                      | Виконано завдання лабораторної роботи із звітом, надано висновок виконаної роботи та неповна відповідь на контрольні запитання із суттєвими помилками, що свідчить про неповну здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за достатнім критерієм |
| 2                      | Виконано завдання лабораторної роботи та коротка відповідь на контрольні запитання, що свідчить про часткову здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та                                                                                                                          |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | досягнення результатів навчання за низьким критерієм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1 | Виконано завдання лабораторної роботи без звіту та висновку виконаної роботи та коротка відповідь на контрольні запитання із суттєвими помилками, що свідчить про часткову здатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про можливість оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання за низьким критерієм |
| 0 | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність узагальнювати сучасні виробничі процеси вирощування плодових культур для отримання високоякісної сільськогосподарської продукції та про відсутність формування компетентностей та досягнення програмних результатів навчання                                                                                                                                                       |

**Шкала та критерії оцінювання  
самостійна робота – написання контрольної роботи і її захист  
(заочна форма здобуття освіти)**

| <b>Кількість балів</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41-50                  | Надана змістовна повна відповідь на всі запитання, що свідчить здатність демонструвати змістовно свої знання і розуміння та кваліфіковано застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур              |
| 31-40                  | Надана повна відповідь на всі запитання із незначними уточненнями, що свідчить здатність демонструвати повно свої знання і розуміння та застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                |
| 21-30                  | Надана достатньо повна відповідь на всі запитання із незначними уточненнями, що свідчить здатність демонструвати достатньо повно знання і розуміння та застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур |
| 11-20                  | Надана неповна відповідь на всі запитання із незначними помилками, що свідчить здатність демонструвати неповно знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                      |
| 1-10                   | Надана коротка відповідь на деякі запитання із незначними помилками що свідчить здатність демонструвати коротко свої знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                |
| 0                      | Ненадана відповідь, що свідчить про нездатність демонструвати свої знання і розуміння застосовувати сучасні технології вирощування плодових культур                                                                  |

**Шкала та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (форма семестрового контролю - екзамен)**

| <b>Вид заняття</b>            | <b>Бали</b> | <b>Критерії оцінювання</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| для 1-го теоретичного питання | 0           | відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                               | 1           | надана коротка відповідь на теоретичне питання на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що свідчить про фрагментарне досягнення результатів навчання.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                               | 2           | відповідь частково розкриває базові знання з теоретичного питання та з окремими поняттями стосовно наукових основ плідівництва; під час відповіді не завжди виявляється вміння висловлювати думки, лише зрідка дає відповіді стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; зрідка бере участь в обговореннях та частково аналізує і оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві |
|                               | 3           | відповідь розкриває базові знання з теоретичного питання, але з істотними прогалинами стосовно наукових основ ведення плідівництва; під час відповіді виявляється вміння висловлювати думки, але з частими помилками стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; обмежена участь в обговореннях та з недостатньою активністю оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві      |
|                               | 4           | відповідь розкриває основні знання концепцій і принципів наукових основ плідівництва; вміння висловлювати свої думки, зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію, добирати аргументи для підтвердження думок, але з деякими неточностями стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві, для їх подальшого застосування на практиці; бере участь в обговореннях, проте з недостатньою активністю оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів                    |

|                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| для 2-го<br>теоретичного<br>питання |   | розв'язання конкретних проблем у плідівництві                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                     | 5 | питання розкрито повністю, відповідь містить глибоке знання і розуміння основних базових елементів плідівництва, зокрема теоретичних основ і практичних аспектів; здатність знаходити, аналізувати та опрацьовувати необхідну інформацію, вміло використовувати набуті компетентності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; під час відповіді активна участь в обговореннях, надання конструктивних коментарів стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; відповідь у повній мірі розкриває здатність аналізувати і оцінювати ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві. |
|                                     | 0 | відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                     | 1 | надана коротка відповідь на теоретичне питання на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів, що свідчить про фрагментарне досягнення результатів навчання.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                     | 2 | відповідь частково розкриває базові знання з теоретичного питання та з окремими поняттями стосовно наукових основ плідівництва; під час відповіді не завжди виявляється вміння висловлювати думки, лише зрідка дає відповіді стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; зрідка бере участь в обговореннях та частково аналізує і оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві                                                                                                                                                                                                  |
|                                     | 3 | відповідь розкриває базові знання з теоретичного питання, але з істотними прогалинами стосовно наукових основ ведення плідівництва; під час відповіді виявляється вміння висловлювати думки, але з частими помилками стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; обмежена участь в обговореннях та з недостатньою активністю оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                               |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |     | технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                               | 4   | відповідь розкриває основні знання концепцій і принципів наукових основ плідівництва; вміння висловлювати свої думки, зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію, добирати аргументи для підтвердження думок, але з деякими неточностями стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві, для їх подальшого застосування на практиці; бере участь в обговореннях, проте з недостатньою активністю оцінює ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві                                                                                                                                                                      |
|                               | 5   | питання розкрито повністю, відповідь містить глибоке знання і розуміння основних базових елементів плідівництва, зокрема теоретичних основ і практичних аспектів; здатність знаходити, аналізувати та опрацьовувати необхідну інформацію, вміло використовувати набуті компетентності для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях; під час відповіді активна участь в обговореннях, надання конструктивних коментарів стосовно сучасних наукових досягнень і технологій у плідівництві для їх подальшого застосування на практиці; відповідь у повній мірі розкриває здатність аналізувати і оцінювати ризики, пов'язані з впровадженням нових технологій або методів розв'язання конкретних проблем у плідівництві |
| для<br>практичного<br>питання | 0   | відсутність розв'язання практичної ситуації, що не дає змоги оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                               | 1-2 | вирішення практичної ситуації показує поверхневе знання теми, часткове розуміння емпіричних аспектів в плідівництві; труднощі у формулюванні думок; слабка аргументація, що свідчить про нерозуміння матеріалу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                               | 3-4 | вирішення практичної ситуації частково розкриває базові знання з теми та окремі аспекти стосовно наукових основ плідівництва; лише зрідка виявляється вміння висловлювати думки; участь в обговореннях обмежена; аргументація позицій щодо практичних ситуацій відсутня або нечітка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                               | 5-6 | вирішення практичної ситуації демонструє основні знання концепцій наукових основ плідівництва; вміє                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      | висловлювати думки, але допускає деякі неточності; участь в обговореннях присутня, проте недостатня; відповідь частково розкриває питання коригування системи ведення плідівництва                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | 7-8  | вирішення практичної ситуації виконано з незначними помилками; відповідь містить глибоке усвідомлення основних концепцій і принципів наукових основ плідівництва; демонструє здатність аналізувати та інтегрувати знання з різних аспектів плідівництва, активну участь в обговореннях з конструктивними коментарями; відповідь добре розкриває питання ведення плідівництва з акцентом на практичне застосування.                                                                                                                                                                                      |
|  | 9-10 | розв'язок практичної ситуації виконано правильно, сформовані висновки, які свідчать про високий рівень формування компетентностей та досягнення результатів навчання; відповідь демонструє виняткове усвідомлення концепцій і принципів наукових основ плідівництва; активна участь в обговореннях з конструктивними коментарями та глибоким аналізом оптимальних методів, знарядь, технологічних прийомів для вирішення проблем та прийняття рішень у нестандартних практико-орієнтованих ситуаціях; відповідь повно розкриває питання ведення плідівництва з чітким формулюванням думок і аргументів. |

## 12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачене при вивченні навчальної дисципліни

Перелік інструментів, обладнання та програмного забезпечення, необхідного для вивчення навчальної дисципліни, забезпечує *навчальна лабораторія плідівництва та овочівництва* кафедри селекції, насінництва і генетики.

## 13. Політика навчальної дисципліни

- *щодо термінів виконання та перескладання*: навчальні завдання, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані у встановлений термін відповідно розкладу. Порядок повторного проходження контрольних заходів в Університеті регулюється «Положенням про організацію освітнього процесу в ПДАУ» (<https://bitly.ws/SUfG>) та «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ» (<https://bitly.ws/TuYe>). Відповідно до локальної нормативної бази повторне складання підсумкового контролю допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується деканом факультету, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію ОК. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання екзамену є остаточною.

Складання екзамену для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви студента.

- *щодо академічної доброчесності:* здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у Полтавському державному аграрному університеті.

- *щодо відвідування занять:* Не дозволяються пропуски занять із неповажних причин. Здобувачі освіти мають брати активну участь під час проведення занять, виконувати необхідний мінімум навчальної роботи, що є допуском до семестрового контролю. В умовах впровадження дистанційної форми навчання за наявності об'єктивних причин (наприклад, лікарняні, індивідуальний графік, знаходження на карантині тощо) та за узгодженням з викладачем, освоєння навчальної дисципліни здобувачами вищої освіти може здійснюватися самостійно, на засадах академічної доброчесності, при цьому здобувач має звітувати через електронну пошту, або через систему дистанційного навчання lms moodle про стан виконання завдань.

- *щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти:* Для визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті за освітнім компонентом, здобувач вищої освіти звертається із заявою до директора навчально-наукового інституту. Визнання та перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті за освітнім компонентом відбувається на платформах Prometheus, Coursera, AgriAcademy. Визнання результатів навчання, здобутих у неформальній / інформальній освіті, здійснює Комісія шляхом проведення співбесіди або контрольного заходу. У разі наявності оцінки у документах, які підтверджують результати навчання, зі здобувачем вищої освіти проводять співбесіду, у разі відсутності оцінки – контрольний захід. Результати навчання, здобуті у неформальній / інформальній освіті, перезараховуються як оцінка семестрового контролю (залік) із освітнього компонента відповідно до шкали та критеріїв оцінювання, затверджених в Університеті. Здобувач вищої освіти звільняється від опанування перезарахованого освітнього компонента у наступному семестрі.

- *щодо оскарження результатів оцінювання:* Після оголошення результатів поточного або семестрового контролю здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки. У разі незгоди із отриманою оцінкою, а також у випадку неможливості спільного врегулювання ситуації, здобувач вищої освіти має право оскаржити результати контрольних заходів. Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. Результат оцінювання може бути оскаржений не пізніше наступного робочого дня після його оголошення. У цьому випадку здобувач подає апеляційну

заяву на ім'я ректора. Порядок оскарження результатів оцінювання здобувачів вищої освіти регламентується «Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті». Нормативно-правові акти стосовно оскарження результатів навчання наведені на сторінці «Положення про освітню діяльність» сайту ПДАУ (<https://www.pdau.edu.ua/content/polozhennyapro-osvitnyu-diyalnist>).

#### **14. Рекомендовані джерела інформації**

##### **Основні**

1. Колокольчикова І.В. Ринок плодово-ягідної продукції Півдня України : монографія. Мелітополь : Видавництво «Люкс», 2020. 471 с.
2. Барат Ю.М., Кулик М.І. Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисципліни «Плодівництво». Полтава, ПДАУ, 2022. 120 с.
3. Гриник І.В., Москалець В.В., Москалець Т.З., Барат Ю.М., Любич В.В., Пелехатий В.М., Пелехата Р.П., Овезмирадова О.Б. Селекційно-технологічні основи вирощування обліпихи крушиноподібної в умовах Полісся й Лісостепу України : монографія. За заг. ред. В.В. Москальця. Новосілки : Видавництво «Центр учбової літератури», 2020. 192 с.

##### **Допоміжні**

1. Цирта В.С., Заморський В.В. Плодівництво : навч. посібник. Умань : «Сочінський М.М.», 2018. 389 с.
2. Куян В.Г. Спеціальне плодівництво : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ : Світ, 2004. 464 с.
3. Куян В.Г., Пелехатий В.М. Плодівництво : практикум Чернівці : Рута, 2011. 216 с.
4. Марковський В.С., Бахмат М.І. Ягідні культури в Україні: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2008. 200 с.
5. Барабаш О.Ю. Цизь О.М., Леонтьєв О.П., Гонтар В.Т. Овочівництво і плодівництво : підручник. Київ : Вища школа, 2000. 503 с.
6. Куян В.Г. Плодівництво : практикум. Житомир : Редакційно-видавниче підприємство «Льонок», 2002. 184 с.
7. Москалець В.В., Москалець Т.З., Барат Ю.М., Овезмирадова О.Б., Невмержицька О. М. Оцінка нових селекційних форм калини звичайної за екологічними і господарсько цінними ознаками. Наукові горизонти. 2020. Т. 8, № 93. С. 125–132.
8. Москалець В.В., Гриник І.В., Москалець Т.З., Лісовий О.Б., Барат Ю.М., Невмержицька О.М. Науково-методичний супровід щодо ведення колекції генетичних ресурсів обліпихи крушиноподібної (*Hipporhae rhamnoides* L.) в умовах ex situ : рекомендації. Київ : «Центр учбової літератури», 2021. 61 с.
9. Москалець В.В., Москалець Т.З., Гриник І.В., Барат Ю.М., Тихий Т.І., Францішко В.С. Результати оцінювання нових генотипів калини звичайної (*Viburnum opulus* L.) за морфологічними ознаками та біохімічними показниками плодів у селекції на продуктивність і якість. *Садівництво*. Київ, 2022. Випуск 77. С. 5–21.

10. Moskalets T.Z., Vovkohon A.H., Barat Yu.M., Knyazyuk O.V., Verheles P.N. Morphological and ecological peculiarities of checker tree mountain ash (*Torminalis glaberrima*) plants and biochemical. composition of its fruits. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2020. 11(3). P. 405–413.

11. Куян В.Г. Плодівництво : підручник для студентів вищих навчальних закладів. Чернівці : Рута, 2009. 480 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Садівництво по-українськи: <https://agrotimes.ua/magazine/sadivnictvo-po-ukrayinski/>.
2. Дім. Сад. Город.: <https://www.dimsadgorod.com/>.
3. Агроогляд: овочі та фрукти: <https://www.pro-of.com.ua/>.
4. Садівництво та овочівництво: <https://techhorticulture.com/>.