

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«БДЖІЛЬНИЦТВО»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень, 2-й (магістерський) рівень вищої освіти, спеціальності Н6 Ветеринарна медицина
Код і найменування спеціальності	Для всіх здобувачів вищої освіти, окрім спеціальностей ННІ АСЕ
Тип і назва освітньої програми	Для всіх здобувачів вищої освіти, окрім спеціальностей ННІ АСЕ
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС -3 Загальна кількість годин – 90, із яких: лекцій 16 год., практичних занять – 14 год (денна форма здобуття освіти : лекцій 2 год., практичних занять – 2 год заочна форма здобуття освіти) Форма семестрового контролю - залік
Мова(-и) викладання	Державна
Навчально-науковий інститут, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології Кафедра захист рослин
Контактні дані розробника(ів)	ПИСАРЕНКО Віктор , доктор сільськогосподарських наук, завідувач кафедри захисту рослин, професор; Контакти: ауд. 79 (навчальний корпус №1) e-mail: viktor.pysarenko@pdau.edu.ua тел.: 0677372133 Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/pysarenko-viktor-mykytovych ЛОГВИНЕНКО Вадим , асистент кафедри захисту рослин. Контакти: ауд. 77 (навчальний корпус №1) e-mail: vadym.lohvyненко@pdau.edu.ua тел.: 0992814381 Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/logvynenko-vadym-vasylovych-0
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	Вибіркова міжфакультетська дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Відсутні
Компетентності	ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, встановлення причинно-наслідкових зв'язків. ЗК 10. Здатність застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях, вирішувати завдання у сфері професійної діяльності. ЗК 15. Прагнення до збереження навколишнього середовища, дотримання безпечних умов праці.
Результати навчання	РН 5. Застосовувати для ефективної професійної діяльності гуманітарні, природничо-наукові та фахові знання. РН 7. Демонструвати знання сучасного рівня та новітніх технологій для їх упровадження у професійній діяльності. РН 20. Уміти обирати ефективні методи і засоби утримання, годівлі, профілактики хвороб та лікування тварин, знати особливості їх поведінки.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	

Набуття загальних компетентностей та комплексу соціальних навичок (soft skills) притаманних сучасному фахівцю: здатність до абстрактного мислення, пошук та аналіз інформації, спілкування з представниками інших професійних груп, робота в науковому контексті, долучення до професійної діяльності тощо. Формуванню навичок soft skills в межах освітньої компоненти сприяють сучасні методи й прийоми навчання, де ведеться робота в команді, що мотивує здобувачів вищої освіти до ініціативності, креативності, уміння управляти конфліктами, діяти соціально відповідально та свідомо, самоорганізації, виховання потреби систематичного оновлення своїх знань для їх практичного застосування, формування умінь організаторської діяльності. Соціальні навички формуються також і під час проведення студентських наукових конференцій, участі у засіданнях гуртків, круглих столів, громадських заходах тощо.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчити формувати у здобувачів вищої освіти систему знань і навиків з питань з біології бджолої сім'ї та її особин, медоносних ресурсів, засобів механізації та обладнання, технологій утримання і розмноження бджолиних сімей, запилення ентомофільних рослин, хвороб бджіл, організації виробництва, переробки продукції бджільництва, а також набуття навичок і вмінь роботи з бджолиними сім'ями та оцінки їх стану відповідно до кваліфікаційної характеристики спеціальності.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Значення бджільництва. Особливості та склад бджолої сім'ї. Зовнішня будова медоносної бджоли.

Тема 2. Внутрішня будова та фізіологічні особливості медоносної бджоли. Розмноження бджолиних сімей. Будова і використання гнізда бджіл.

Тема 3. Вулики, їх класифікація та будова. Пасічний інвентар, обладнання, будівлі та пересувні установки.

Тема 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.

Тема 5. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній період. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.

Тема 6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолиних сімей.

Тема 7. Технологія виробництва продуктів бджільництва.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда), наочні (ілюстрування), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, практичні роботи); інтерактивні методи (проєктування професійних ситуацій); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання); методи усного контролю (опитування); методи письмового контролю (контрольна робота, самостійна робота).

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо термінів виконання та перескладання	Навчальні завдання, які передбачені робочою програмою навчальної дисципліни, мають бути виконані вчасно, тобто у встановлений термін відповідно до навчального розкладу. Перескладання результатів поточного контролю здобувачем відбуваються за поважних причин у нього, але із дозволу дирекції ННІ АСЕ. Практичні роботи, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу на 30% оцінку. 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: один раз викладачу, другий – комісії, котра формується директором навчально-наукового інституту, за участю кафедри, відповідальної за реалізацію освітнього компоненту. Оцінка, яка отримана в результаті другого повторного складання заліку, є остаточною. Складання заліку для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз на підставі заяви здобувача вищої освіти. За наявності поважних причин, що документально підтверджені та погоджені з директором навчально-наукового інституту, здобувачам першого (бакалаврського) рівня вищої освіти працівники директорату готують розпорядження про дострокове складання екзаменаційної сесії. Здобувач вищої освіти, що навчається за індивідуальним графіком, складає семестровий контроль у терміни, визначені розкладом екзаменаційної сесії.
- щодо академічної доброчесності	Дотримання вимог нормативно-правових актів щодо академічної доброчесності, які наведені на сторінці «Академічна доброчесність» сайту ПДАУ (https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist) для здобувачів вищої освіти є обов’язковою вимогою. Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
- щодо відвідування занять	Навчання здобувачів вищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять згідно розкладу упродовж навчального року, передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. Відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних занять є обов’язковим (в оф-лайн, чи в он-лайн режимах). Відмітка про відвідування занять здобувачами здійснюється в журналі обліку аудиторної навчальної роботи викладача. Всі пропущені здобувачем заняття з поважної або без поважної причини мають бути відпрацьовані. Відпрацювання лекції відбувається у формі опитування самостійно засвоєного здобувачем матеріалу, практичні роботи відпрацьовуються у відповідних аудиторіях кафедри і виконуються здобувачем самостійно.

- щодо зарахування результатів неформальної/інформальної освіти	Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті перед опануванням відповідного освітнього компонента. Таке право регламентується «Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті здобувачами вищої освіти ПДАУ» (https://bitly.ws/SUG9). З метою визнання та перезарахування результатів навчання здобувач вищої освіти звертається до викладача із документами, які підтверджують результати навчання, про отримання яких заявив здобувач (сертифікати, свідоцтва, довідки тощо).
- 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/polozhennya-pro-osvitnyu-diyalnist).

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні:

1. Адамчук Л., Лісогурська Д., Євтушенко О., Фурман С., Двикалюк Р., Лісогурська О. та ін. Бджільництво: вектори наукових досліджень : монографія / за заг. ред. Л. Адамчук. Київ : НУБіП України, 2022. 386 с. ISBN 978-617-8102-75-3

2. Забезпеченість бджолозапилення в Україні : методичний посібник / підгот. у рамках Програми USAID АГРО. Київ, 2021. 84 с. (Електронний ресурс). URL: https://www.researchgate.net/publication/355177979_Zabezpecenist_bdzolzapienna_v_Ukraini_metodichnij_posibnik.

3. Постоєнко В. О., Сенчило О. О., Сенчук Н. Д., Сенчук Т. Ю. (ред.) Сучасне бджільництво в Україні та світі : зб. матеріалів наук.-практ. конф. (4 листопада 2021 р.) / ННЦ «Інститут бджільництва ім. П.І. Прокоповича». Гадяч, 2021. 76 с. (Електронний ресурс).

4. Писаренко В., Логвиненко В. Бджільництво. навч. посіб. Полтава. ПП «Астроя» 2025. 171 с. <https://dspace.pdau.edu.ua/handle/123456789/18691>

5. ННЦ «Інститут бджільництва ім. П.І. Прокоповича». Бджільництво України : монографія / ННЦ «Інститут бджільництва ім. П.І. Прокоповича». Київ : ННЦ «Інститут бджільництва», 2025. 520 с.

6. Двикалюк Р. О., Адамчук Л. В., Скрипка Г. А. та ін. Бджільництво: результати наукових досліджень і практичні рекомендації : монографія / НУБіП України. Київ : НУБіП, 2022. 70 с. 464 с.

Допоміжні:

1. Маноїленко С.В. Бджільництво. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для студентів напряму 201 – Агрономія. Кропивницький. ЦНТУ. 2018. 75 с.

2. [Моріс Метерлінк](#) Життя бджіл. Видавництво [Апріорі](#) 2019. 176 с.

3. Поліщук В.П. Бджільництво: Підручник. Київ. Вища шк. 2001. 287 с.

4. Поліщук В.П., Гайдар В.А. Пасіка Київ. 2008. 284 с.

5. Abd Razak, Sh. B., Tuan Chilek, T. Z., & Saputra, J. *Recent Advances in Global Meliponiculture*. Tomlinsons Online, 2022.

6. Wafullah, N. T., & Munene, K. C. *Apiculture*. Delve Publishing, 2024.
7. Sabatini, A., et al. Recent developments on precision beekeeping: A systematic literature review. *Journal of Agriculture and Food Research*, 2023, Vol. 14, 100–116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100622>
8. Kilonzo, D., et al. Climate effects on honey bees can be mitigated by beekeeping management in Kenya. *Journal of Environmental Management*, 2024, Vol. 367, 121632. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.121632>
9. Musau, F., et al. Analysing blockchain adoption in beekeeping: application of theoretical models and their effectiveness. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1566341>
10. Pocol, C. B., et al. Beekeepers' intentions to adopt resilience strategies for climate change: a comparative and integrated approach. *Frontiers in Climate*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.3389/fclim.2025.1604488>
11. El-Sayed, M. A., et al. Comprehensive overview of Egyptian beekeeping sector in 2021-2022 season. *Scientific Journal of Agricultural Sciences*, 2024, Vol. 6(2), 101–112.
12. Andrushchak, N., & Lutsiv, B. Study of biodiversity in preserving the production and market potential of the honey market in Ukraine in conditions of disturbance. *Scientific Journal «Economics, Entrepreneurship, Management»*, 2023, Vol. 7(1), 23–33. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2023.01.023>
13. Mykhalchyshyna, O., & Popyk, I. The current state of beekeeping in Ukraine and prospects for the development of apitourism in the Rivne region. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 2022, Vol. 24(106), 115–120. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet10620>

Інформаційні ресурси:

1. Відеоматеріали: https://www.youtube.com/channel/UCWPSaFdsBjyIzD9yZid_KuA
2. Електронний репозитарій ПДАУ.

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри захисту рослин, протокол від 26.01.2026 р. №15

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни (денна форма здобуття освіти)

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом
	виконання практичної роботи та її захист	написання самостійної роботи та її захист	
1. Значення бджільництва. Особливості та склад бджолиної сім'ї. Зовнішня будова медоносної бджоли.	10	-	10
2. Внутрішня будова та фізіологічні особливості медоносної бджоли. Розмноження бджолиних сімей. Будова і використання гнізда бджіл.	10	5	15
3. Вулики, їх класифікація та будова. Пасічний інвентар, обладнання, будівлі та пересувні установки.	10	5	15
4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.	10	5	15
5. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній період. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.	10	5	15
6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолиних сімей.	10	5	15
7. Технологія виробництва продуктів бджільництва.	10	5	15
Всього	70	30	100
Разом	70	30	100

Форми поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- виконання практичних робіт (0-10 балів);
- виконання завдань самостійної роботи (0-30 балів).

Форма підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є *залік*.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни (заочна форма здобуття освіти)

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти				Разом
	виконання практичної роботи та її захист	опитування	написання самостійної роботи та її захист	контрольна робота	
1. Значення бджільництва. Особливості та склад бджолиної сім'ї. Зовнішня будова медоносної бджоли.			30	50	
2. Внутрішня будова та фізіологічні особливості медоносної бджоли. Розмноження бджолиних сімей. Будова і використання гнізда бджіл.	10	10			20
3. Вулики, їх класифікація та будова. Пасічний інвентар, обладнання, будівлі та пересувні установки.					
4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.					
5. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній період. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.					
6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолиних сімей.					
7. Технологія виробництва продуктів бджільництва.					
Всього	10	10	-	-	
	-		30	50	20
Разом	10	10	30	50	100

Форми поточного контролю знань здобувачів вищої освіти є:

- контрольна робота (0-50 балів);
- виконання практичних робіт (0-10 балів);
- виконання завдань самостійної роботи (0-30 балів).

Форма підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти згідно з робочим та навчальним планом є *залік*.

Денна та заочна форма здобуття освіти
Шкала та критерії оцінювання
виконання практичних робіт та їх захист

Кількість балів	Критерії оцінювання
10-9	Здобувач продемонстрував високий рівень знань з виконання практичних завдань, що свідчить про успішне формування необхідних компетентностей. Зокрема, продемонстрував здатність спостерігати за життям бджолої сім'ї, ідентифікувати різні касти бджіл, оцінювати стан гнізда та проводити необхідні маніпуляції; впевнено застосовує різноманітні технології догляду за бджолами, такі як формування відводків, заміна маток, відкачування меду; демонструє високий рівень безпеки під час роботи з бджолами, дотримується всіх необхідних правил; здатний аналізувати отримані дані, робити висновки про стан бджолої сім'ї та приймати обґрунтовані рішення щодо подальшого догляду; впевнено виконує всі етапи практичної роботи, демонструючи високий рівень самостійності та відповідальності.
8-7	Здобувач продемонстрував достатній рівень знань та галузі бджільництва. Він проявив розуміння біології бджіл, технологій утримання бджолиних сімей та збору меду. Здобувач впевнено розповідає більшість операцій з догляду за бджолами, однак допускає деякі неточності у визначенні стану бджолої сім'ї або при виконанні певних маніпуляцій. Здобувач продемонстрував здатність аналізувати отримані дані та формулювати висновки, хоча деякі з них могли б бути більш деталізованими. Під час захисту роботи здобувач продемонстрував достатнє розуміння теоретичного матеріалу та вміння відповідати на поставлені запитання.
6-5	Здобувач продемонстрував середній рівень знань у галузі бджільництва. Він має базове розуміння біології бджіл та основних технологій утримання бджолиних сімей. Здобувач здатний виконувати більшість операцій з догляду за бджолами, однак допускає певні помилки при визначенні стану бджолої сім'ї або при виконанні певних маніпуляцій. Здобувач продемонстрував здатність аналізувати отримані дані та формулювати висновки, хоча деякі з них можуть бути недостатньо обґрунтованими. Здобувач виявив зацікавленість у пошуку інноваційних підходів в бджільництві, однак його аналіз ризиків та перспектив таких підходів є поверхневим.
4-3	Здобувач продемонстрував задовільний рівень знань з основних аспектів бджільництва. Він має базове уявлення про біологію бджіл та технології утримання бджолиних сімей. Однак, під час виконання практичних завдань були допущені суттєві помилки, що свідчать про недостатнє розуміння деяких важливих аспектів догляду за бджолами. Здобувач продемонстрував слабкі навички аналізу та синтезу інформації, що призвело до формування неповних та не завжди обґрунтованих висновків. Здобувач потребує додаткової теоретичної підготовки та практичних занять для покращення своїх знань та навичок.

2-1	Здобувач продемонстрував дуже низький рівень знань з бджільництва. Він має лише поверхневі уявлення про біологію бджіл та технології утримання бджолиних сімей. Здобувач не зміг виконати жодного з поставлених практичних завдань або виконав їх з грубими помилками, що свідчать про повну відсутність практичних навичок. Здобувач не продемонстрував розуміння теоретичного матеріалу та не здатний зробити будь-які висновки за результатами роботи.
0	Здобувач не виконав практичну роботу.

**Шкала та критерії оцінювання
виконання завдань самостійної роботи (денна та заочна форма)**

Кількість балів	Критерії оцінювання
30–24	Здобувачем надано повну та вичерпну відповідь у письмовій формі на всі питання самостійної роботи з бджільництва. Це дає змогу оцінити формування компетентностей та досягнення результатів навчання на найвищому рівні. Детально проаналізовано та висвітлено всі аспекти життєдіяльності бджіл, їхньої поведінки, фізіології та потреб. Це свідчить про високий рівень системних знань з біології бджіл. На високому рівні показано володіння методами спостереження за бджолами, опису їхнього стану, ідентифікації порід, класифікації бджіл за різними ознаками, а також практичні навички з розведення бджіл, догляду за ними та підтримання здоров'я пасіки. Здобувач демонструє розуміння важливості бджіл для запилення рослин, збереження біорізноманіття та стабільності агроценозів. Показано вміння застосовувати сучасні технології та методи для підвищення продуктивності пасіки, враховуючи при цьому екологічні вимоги та принципи сталого розвитку. Робота виконана з дотриманням усіх вимог до оформлення, чітко структурована, логічно послідовна та демонструє високий рівень самостійності у виконанні завдань.
23–17	Здобувач надав достатню відповідь у письмовій формі на питання самостійної роботи з бджільництва. Це дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання результатів навчання у здобувача вищої освіти за критерієм достатнього рівня. Добре, хоча із незначними неточностями, проаналізовано та висвітлено всі аспекти тем самостійної роботи, що доводить достатній рівень знань з біологічних особливостей бджіл та технологій бджільництва. Середньозважений підхід до володіння на операційному рівні методами спостереження за бджолами, опису їхнього стану, ідентифікації порід, класифікації бджіл за різними ознаками, а також практичними навичками з розведення бджіл, догляду за ними та підтримання стабільності пасіки із збереженням природного різноманіття. Показує достатній рівень вміння інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси бджільництва відповідно до чинних вимог. Структура роботи витримана; вимоги до написання розділів самостійної роботи майже виконані, проте допущені певні неточності у висвітленні деяких питань.

16–10	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі на питання самостійної роботи з бджільництва. Допущені помилки, що дають можливість оцінити формування компетентностей та отримання результатів навчання у здобувача вищої освіти за задовільним критерієм. Часткове розкриття тем самостійної роботи, відзначаються значні прогалини стосовно біологічних особливостей бджіл та технологій бджільництва. Здобувач частково володіє на операційному рівні методами спостереження за бджолами, опису їхнього стану, ідентифікації порід, класифікації бджіл за різними ознаками, а також практичними навичками з розведення бджіл, догляду за ними та підтримання стабільності пасіки із збереженням природного різноманіття. Показує слабкі вміння інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси бджільництва відповідно до чинних вимог. Структура самостійної роботи недотримана, не виконані більшість вимог до написання самостійної роботи та демонструється слабкий рівень самостійності її виконання.
9–1	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі на питання самостійної роботи з бджільництва, до того ж із суттєвими помилками. Це дає можливість оцінити формування у нього компетентностей та отримання результатів навчання за критерієм низького рівня. Слабке розкриття більшої частини тем самостійної роботи, відзначаються серйозні недоліки в опануванні біологічних особливостей бджіл та технологій бджільництва. Здобувач не здатний володіти на операційному рівні методами спостереження за бджолами, опису їхнього стану, ідентифікації порід, класифікації бджіл за різними ознаками, а також практичними навичками з розведення бджіл, догляду за ними та підтримання стабільності пасіки із збереженням природного різноманіття. Показує відсутність або слабкі вміння інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси бджільництва відповідно до чинних вимог. Структура самостійної роботи незрозуміла, методичні вимоги до її виконання не дотримані.
0	Самостійна робота не виконана, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення результатів навчання.

Шкала та критерії оцінювання виконання контрольної роботи (заочна форма)

Контрольна робота (заочна форма навчання) передбачає підготовку та захист індивідуальної презентації за обраною темою дисципліни, що виконується на основі опрацювання наукових і навчально-методичних джерел. Результати навчальної діяльності здобувача освіти оцінюються в межах контрольного заходу.

Максимальна кількість балів — 50.

Кількість балів	Критерії оцінювання
50–41	Презентація повністю та системно розкриває тему. Здобувач демонструє глибокі та системні знання біології бджолої сім'ї, поведінки бджіл, технологій утримання бджіл у різні періоди року, кормової бази та медоносних ресурсів. Володіє знаннями щодо видів продукції бджільництва та показників її якості, питань хвороб і шкідників бджіл, методів профілактики та лікування, основ селекції й відтворення бджолосімей. Розуміє організацію роботи пасіки, економічні та екологічні аспекти ведення пасічного господарства, вплив пестицидів на бджіл, застосування сучасних технологій бджільництва. Уміє аналізувати стан бджолосімей, прогнозувати їх розвиток та обґрунтовувати комплексні заходи утримання й оздоровлення пасіки.
40–31	Тема розкрита повно, можливі окремі неточності. Здобувач добре орієнтується в біології бджіл, технологіях утримання, основних хворобах і заходах профілактики, продукції бджільництва та організації пасіки. Здатний планувати основні заходи з

	утримання й оздоровлення бджолосімей. Висновки логічні, але потребують незначного уточнення.
30–21	Тема розкрита частково. Здобувач знає основи біології бджіл, орієнтується в технологіях утримання та основних хворобах, має загальне уявлення про напрями та види продукції бджільництва. Допускає окремі помилки при плануванні технологічних заходів і формулюванні висновків.
20–11	Презентація має поверхневий характер. Здобувач володіє фрагментарними знаннями з біології бджіл, знає окремі елементи технологічних прийомів, частково орієнтується в питаннях хвороб бджіл. Матеріал подано без належної систематизації, висновки недостатньо обґрунтовані.
10–1	Тема розкрита поверхнево, без системності. Надається обмежений перелік окремих фактів про бджіл, мед, вулики. Відсутнє цілісне розуміння взаємозв'язків між біологією, утриманням, хворобами та продукцією бджільництва. Наявні помилки у використанні термінології, відповіді короткі та неповні.
0	Презентація відсутня або її зміст не відповідає заявленій темі контрольної роботи.