

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«БДЖІЛЬНИЦТВО»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	201 Агрономія
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Агрономія
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4, Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год. (денна форма здобуття освіти) лекцій 4 год., практичні – 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 захисту 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.lohvynenko@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	Факультетська вибіркова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Відсутні
Компетентності	Загальні: ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК 5. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Програмні результати навчання / Результати навчання	РН 3. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей. РН 8. Розуміти біоекологічні особливості та закономірності поширення шкідливих і регульованих організмів з метою коректного використання методів спостереження, опису, ідентифікації,

	класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності; розробляти та впроваджувати заходи, спрямовані на екологізацію аграрного виробництва; вирішувати актуальні проблеми та питання, пов'язані із використанням засобів захисту рослин; формувати виважені рішення в процесі професійної діяльності.
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
ОК передбачає 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 професійній 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. Тема 6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолиних сімей. Тема 7. Технологія виробництва продуктів бджільництва. Тема 8. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда), наочні (ілюстрування), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, практичні роботи); інтерактивні методи (проектування 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 студентом 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. Моріс Метерлінк Життя бджіл. Видавництво Апріорі 2019. 176 с. 2. Постоєнко В.О.Боднарчук Г.Л.Бугера С.І. Бджільництво України. Видавництво Ліра-К. 2021. 464 с. Допоміжні: 3. Манойленко С.В. Бджільництво. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни для студентів напряму 201 – Агрономія. Кропивницький. ЦНТУ. 2018. 75 с. 4. Поліщук В.П. Бджільництво: Підручник. Київ. Вища шк. 2001. 287 с. 5. Поліщук В.П., Гайдар В.А. Пасіка Київ. 2008. 284 с. Інформаційні ресурси: 6. <u>Відеоматеріали:</u> https://www.youtube.com/channel/UCWPSaFdsBjylZD9yZid_KuA	
Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри захисту рослин, протокол від 02.09.2024 р. № 2

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом
	виконання практичної роботи та її захист	написання самостійної роботи та її захист	
Тема 1. Значення бджільництва. Особливості та склад бджолоїної сім'ї. Зовнішня будова медоносної бджоли.	5		5
Тема 2. Внутрішня будова та фізіологічні особливості медоносної бджоли. Розмноження бджолоїних сімей. Будова і використання гнізда бджіл.	10		10
Тема 3. Вулики, їх класифікація та будова. Пасічний інвентар, обладнання, будівлі та пересувні установки.	5		5
Тема 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.	10		10
Тема 5. Догляд за бджолоїними сім'ями у весняно-літній період.	5		5
Тема 6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолоїних сімей.	10		10
Тема 7. Технологія виробництва продуктів бджільництва.	10		10
Тема 8. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.	5		5
Всього	60	-	60
	-	40	40
Разом	60	40	100

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

Назва теми	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	виконання практичної роботи та її захист	написання самостійної роботи та її захист	Виконання контрольної роботи	
Тема 1. Значення бджільництва. Особливості та склад бджолоїної сім'ї. Зовнішня будова медоносної бджоли.			5	5

Тема 2. Внутрішня будова та фізіологічні особливості медоносної бджоли. Розмноження бджолиних сімей. Будова і використання гнізда бджіл.		40	5	5
Тема 3. Вулики, їх класифікація та будова. Пасічний інвентар, обладнання, будівлі та пересувні установки.	5		10	15
Тема 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур.			10	10
Тема 5. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній період.			10	10
Тема 6. Підготовка до зимівлі та зимівля бджолиних сімей.			5	5
Тема 7. Технологія виробництва продуктів бджільництва.			5	5
Тема 8. Хвороби і шкідники бджіл. Токсикози.			5	5
Всього	5	-	55	60
	-	40		40
Разом	5	40	55	100

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

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Здобувач продемонстрував високий рівень знань з виконання практичних завдань, що свідчить про успішне формування необхідних компетентностей. Зокрема, продемонстрував здатність спостерігати за життям бджолиної 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 бджолиної сім'ї та приймати обґрунтовані рішення щодо подальшого догляду; впевнено виконує всі етапи практичної роботи, демонструючи високий рівень самостійності та відповідальності.
4	Здобувач продемонстрував достатній рівень знань та галузі бджільництва. Він проявив розуміння біології бджіл, технологій утримання бджолиних сімей та збору меду. Студент впевнено розповідає більшість операцій з догляду за бджолами, однак допускає деякі неточності у визначенні стану бджолиної 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 студент продемонстрував достатнє розуміння теоретичного матеріалу та вміння відповідати на поставлені

	запитання.
3	Здобувач продемонстрував середній рівень знань у галузі бджільництва. Він має базове розуміння біології бджіл та основних технологій утримання бджолиних сімей. Студент здатний виконувати більшість операцій з догляду за бджолами, однак допускає певні помилки при визначенні стану бджолиної сім'ї або при виконанні певних маніпуляцій. Здобувач продемонстрував здатність аналізувати отримані дані та формулювати висновки, хоча деякі з них можуть бути недостатньо обґрунтованими. Студент виявив зацікавленість у пошуку інноваційних підходів в бджільництві, однак його аналіз ризиків та перспектив таких підходів є поверхневим.
2	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. Студент потребує додаткової теоретичної підготовки та практичних занять для покращення своїх знань та навичок.
1	Здобувач продемонстрував дуже низький рівень знань з бджільництва. Він має лише поверхневі уявлення про біологію бджіл та технології утримання бджолиних сімей. Студент 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 форма навчання)**

Кількість балів	Критерії оцінювання
31-40	Здобувачем надано повну та вичерпну відповідь у письмовій формі на всі питання самостійної роботи з бджільництва. Це дає змогу оцінити формування компетентностей та досягнення програмних 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.

21-30	Здобувач надав достатню відповідь у письмовій формі на питання самостійної роботи з бджільництва. Це дає можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних 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.
11-20	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі на питання самостійної роботи з бджільництва. Допущені помилки, що дають можливість оцінити формування компетентностей та отримання програмних 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.
1-10	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 програмних 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 програмних результатів.