

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра тваринництва та харчових технологій

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан аграрного
факультету
Мартиненко Л.А.

“23” листопада 2023 р.



РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ
ОК22 БДЖІЛЬНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ
БДЖІЛЬНИЦТВА

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти

бакалавр

(бакалавр, магістр)

Факультет (назва)	Галузь знань (шифр і назва галузі знань)	Спеціальність (шифр і назва спеціальності)	Освітня програма (назва освітньої програми)
Аграрний	20 Аграрні науки та продовольство	204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Київ – 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «Бджільництво та технологія виробництва продукції бджільництва» для здобувачів вищої освіти (денна/заочна форми навчання) спеціальностей 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

« 06 » жовтня 2023 року – 11 с.

Розробник: Стрижак Т.А., канд. с.-г. наук, доцент кафедри тваринництва та харчових технологій

(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)



(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри:
тваринництва та харчових технологій

(назва кафедри)

Протокол № 16 від 06 жовтня 20 23 р.

Завідувач кафедри: тваринництва та харчових технологій



(підпис)

Валентина
МОГУТОВА

(прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією факультету:

аграрного

(назва факультету)

Протокол № 11 від 17 листопада 20 23 р.

Голова методичної комісії:



(підпис)

Олексій
ОВЧАРЕНКО

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни «Бджільництво та технологія виробництва продукції бджільництва» складена відповідно до освітньої програми підготовки бакалавр галузі знань 204 «Технології виробництва і переробки продукції тваринництва» формує інтегральну, загальні та спеціальні (фахові) компетентності та програмні результати навчання, якими оволодіють здобувачі вищої освіти

Навчальна дисципліна формує такі міждисциплінарні зв'язки:
дисципліни, що передують:

OK7	Вступ до спеціальності
OK8	Морфологія та фізіологія сільськогосподарських тварин
OK10	Біотехнологія
OK12	Науково-дослідна робота студента
OK11	Основи біобезпеки, біологічної та екологічної етики
OK13	Розведення тварин
OK14	Генетика
OK15	Організація племінної справи
OK17	Гігієна тварин
OK18	Технологія відтворення тварин
OK19	Механізовані технології виробництва продукції тваринництва
OK20	Стандартизація, метрологія та сертифікація
OK21	Годівля тварин

дисципліни, що забезпечуються:

OK25	Профілактика технологічних захворювань
OK30	Економіка і бухгалтерський облік у тваринництві
OK29	Охорона праці у тваринництві
OK33	Виробнича практика
OK34	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи
OK35	Кваліфікаційний іспит

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти компетентностей та програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми ТВППТ спеціальності 204 ТВППТ

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері технологій виробництва та переробки продукції тваринництва при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів зооінженерії і проведення досліджень та / або здійснення інновацій, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.
ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК6. Здатність працювати в команді та мати навички міжособистісної взаємодії.
ЗК7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
ЗК9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

- СК1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.
СК14. Здійснювати фахове використання технічних засобів для виробництва і переробки тваринницької продукції.
СК 15 Впроваджувати сучасні ІТ технології у організації виробництва і переробки продукції тваринництва.

Програмні результати навчання (ПРН):

- ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.
ПРН 2. Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.
ПРН 3. Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.
ПРН 4. Організовувати спільну діяльність робочого колективу.
ПРН 5. Забезпечувати якість виконуваних робіт.
ПРН 21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 3	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	обов'язкова	
	Спеціальність 204 ТВППТ Освітня програма ТВППТ		
Змістових модулів - 1	Рівень вищої освіти: перший	Рік підготовки:	
		3	3

	Ступінь освіти: бакалавр	Семестр	
Загальна кількість годин: 120		5	5
		Лекції	
		16 год.	2 год.
		Практичні	
		16 год.	2 год.
		Лабораторні	
		- год.	- год.
		Самостійна робота	
		58 год.	96 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи здобувача – 3,2		Форма контролю: екзамен	

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМА 1. Значення бджільництва і його стан в Україні та зарубіжних країнах. Особливості бджолої сім'ї і життєдіяльність її на протязі року

ТЕМА 2. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній та зимовий період

ТЕМА 3. Розмноження бджолиних сімей. Виведення бджолиних маток. Породи бджіл. Племінна робота в бджільництві.

ТЕМА 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур. Технологія одержання і обробки меду.

ТЕМА 5. Технологія виробництва бджолоного обніжжя, маточного молочка, гомогенату трутневих личинок, прополісу та бджолої отрути.

ТЕМА 6. Хвороби і шкідники бджіл.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усьог	у тому числі				усьог	у тому числі			
	о	л	п	л	с.р.	го	л	п	л	с.р.
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1.										
ТЕМА 1. Значення бджільництва і його стан в Україні та зарубіжних країнах. Особливості бджолої сім'ї і життєдіяльність її на протязі року	15	2	2		9	15	0,3	0,3		14

ТЕМА 2. Догляд за бджолиними сім'ями у весняно-літній та зимовий період	15	2	2		9	15	0,3	0,3		14
ТЕМА 3. Розмноження бджолиних сімей. Виведення бджолиних маток. Породи бджіл. Племінна робота в бджільництві.	15	6	6		13	15	0,5	0,5		16
ТЕМА 4. Кормова база бджільництва і запилення ентомофільних культур. Технологія одержання і обробки меду.	15	2	2		9	15	0,3	0,3		14
ТЕМА 5. Технологія виробництва бджолиного обніжжя, маточного молочка, гомогенату трутневих личинок, прополісу та бджолиної отрути.	15	2	2		9	15	0,3	0,3		14
ТЕМА 6. Хвороби і шкідники бджіл. 18	15	2	2		9	15	0,3	0,3		14
Усього	90	16	16		58	90	2	2		86

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заоч
1	Особливості бджолиної сім'ї і життєдіяльність її на протязі року	2	0,3
2	Розмноження бджолиних сімей	2	0,3
3	Племінна робота в бджільництві	6	0,5
4	Медоноси, пилконоси	2	0,3
5	Технологія одержання і обробки меду і воску	2	0,3
6	Фальсифікація продуктів бджільництва	2	0,3
	Разом:	16	2

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вплив різних факторів на продуктивність і виживання бджолиної сім'ї	9	14
2	Техніка збирання, посадки рою і використання ройових бджіл.	9	14
3	Методи розведення у бджільництві	13	16
4	Вимоги до племінних (генетичних) ресурсів	9	14
5	Хімічний склад і властивості маточного молочка, гомогенату трутневих личинок	9	14
6	Ветеринарне обслуговування бджільництва	9	14
	Разом:	58	86

Основні види самостійної роботи, передбачені при опануванні навчальної дисципліни:

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних занять.
3. Опрацювання та вивчення рекомендованої літератури та нормативних документів.
4. Робота з інформаційними ресурсами мереж Інтернет (пошук та обробка інформації).
5. Виконання завдань самостійної роботи.
6. Самоконтроль та самодіагностика засвоєння змісту освіти.

4. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

1. Методи навчання за джерелом знань:

- 1.1. *Словесні*: пояснення, лекція.
- 1.2. *Наочні*: демонстрація, ілюстрація.
- 1.3. *Практичні*: практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

- 2.1. *Аналітичний*.
- 2.2. *Методи синтезу*.
- 2.3. *Індуктивний метод*.
- 2.4. *Дедуктивний метод*.

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

- 3.1. *Проблемний* (проблемно-інформаційний)
- 3.2. *Репродуктивний*.
- 3.3. *Пояснювально-демонстративний*

4. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, використання проблемних ситуацій, екскурсії, групові дослідження, самооцінка знань, імітаційні методи навчання (побудовані на імітації

майбутньої професійної діяльності), використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій)

5. ФОРМИ КОНТРОЛЮ, МЕТОДИ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма контролю: екзамен.

Методів оцінювання:

- опитування;
- тестування;
- розв'язання практичних завдань, задач, ситуацій.

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни виставляється відповідно до методики накопичення балів за результатами поточного та підсумкового контролю.

Таблиця 5.1 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

Поточний контроль та самостійна робота			Підсумковий контроль	Загальна сума балів
Звіти з практичних робіт	Самостійна робота	Тести в Moodle	залік	
20	20	20	40	100

або

Таблиця 5.2 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва.

Поточний контроль										Підсумковий контроль	Загальна сума балів
T1	T2	T3	T4	T5	T6						
10	10	10	10	10	10					40	100

T1, T2 ... T11 – теми навчальної дисципліни.

Таблиця 5.3 – Взаємозв'язок між результатами навчання та обов'язковими видами навчальної діяльності (робіт)

Результати навчання	Види робіт		
	Тест	Практичне	Усна

		завдання	відповідь
ПРН 1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва. ПРН 2. Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва. ПРН 3. Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій. ПРН 4. Організовувати спільну діяльність робочого колективу. ПРН 5. Забезпечувати якість виконуваних робіт. ПРН 21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.	+	+	+

Критерії оцінювання

Таблиця 5.4 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		Екзаменаційна оцінка	Залік
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим	не зараховано з обов'язковим

		повторним вивченням дисципліни	повторним вивченням дисципліни
--	--	-----------------------------------	--------------------------------------

6. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчальна дисципліна передбачає використання програмного забезпечення: on-line: Microsoft Office 365, корпоративної платформи Teams, освітньої платформи Moodle (GNU загальна суспільна ліцензія). Електронні ресурси навчально-методичного забезпечення СНУ ім. Володимира Даля.

Навчально-методичне забезпечення:

- 1) Робоча програма навчальної дисципліни;
- 2) Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни;
- 3) Пакет тестових завдань для контролю знань (поточний контроль, підсумковий контроль)

Розробка на освітній платформі Moodle програми навчальної дисципліни «Бджільництво та технологія виробництва продукції бджільництва».

7. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Поліщук В.П., Гайдар В.А. Пасіка. / В.П. Поліщук, В.А. Гайдар. - Київ, 2008. - 268 с.
2. Поліщук В.П. Бджільництво / - К.: Вища школа, 2001. - 287 с.
3. Поліщук В.П. Бджільництво / Поліщук В.П. - Львів : Редакція журналу "Український пасічник", 2001. - 292 с.
4. Головецький І.І., Поліщук В.П., Скрипник В.В. Способи заміни та підсаджування бджолиних маток / Головецький І.І., Поліщук В.П., Скрипник В.В. -Тернопіль, СМП "Тайп", 2010. - 148 с.
5. Боднарчук Л.І. Селекція в бджільництві: Міжвідомчий тематичний наук. зб. - К. : Фітосоціоцентр, 2002. -вип. 24. - С.3-8.

Допоміжна

1. Довідник пасічника / [В.П. Поліщук, В.А. Гайдар, М.І. Чергик, М.В. Відоменко, О.М. Бага, А.Я. Кучерук, О.І. Грицик, Г.П. Михайленко , О.Г. Мегедь. - К. : Урожай, 1990. - 224 с.
2. **Стрижак Т. А.** Лабораторний контроль росту колоній *Bacillus subtilis* на медовмісних поживних середовищах / І. М. Попова, В. М. Ясько, С. О. Сідашова, **Т. А. Стрижак**, Л. Г. Роман // Зерновые культуры. Міжвід. темат. наук. зб. / Інститут зернових культур НААН. – Дніпро, – 2021. – С. 420-423.

3. **Stryzhak T. A.** TRANSFER OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF GREEN BEEKEEPING THROUGH SCALING THE MODEL OF DEMONSTRATION ECO-Apiaries IN THE RURAL TOURISM NETWORK // S. Sidashova, **T. Stryzhak**, V. Nehoduiko // I International scientific and practical conference “Synergy of knowledge: New Horizons in Global Scientific Research” (November 01-03, 2023) Vancouver, Canada, International Science Unity. 2023. P. 32-34.

Електронні ресурси

1. zakon.rada.gov.ua
 2. minfin.gov.ua
- nbuv.gov.ua - електронний каталог Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського;
- korolenko.kharkov.com- електронний каталог Харківської державної наукової бібліотеки імені В. Г. Короленка.