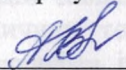


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА  
І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА,  
СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА БІОТЕХНОЛОГІЇ

«Погоджено»

Декан факультету агротехнологій

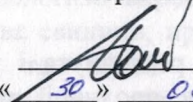


А. В. Дробітько

« 08 » 08 2021 р.

«Затверджую»

Перший проректор



Д. В. Бабенко

« 30 » 08 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**«Основи тваринництва і бджільництва»**

освітньо-професійна програма «Агрономія»

для здобувачів початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти 1 року  
очної (денної) форми навчання  
на 2021 - 2022 навчальний рік

Ступінь вищої освіти – **Молодший бакалавр**

Галузь знань **20 Аграрні науки та продовольство**

Спеціальність **201 Агрономія**

Мова викладання – **українська**

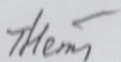
Миколаїв  
2021

Робоча програма відповідає меті та особливостям освітньо-професійної програми «Агрономія» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти, затвердженої Вченою радою Миколаївського національного аграрного університету (протокол № 7 від 23.02. 2021 р.).

Розробник програми: професор, д.с.-г.н. Нежлукченко Т.І.


Робоча програма розглянута і ухвалена на засіданні кафедри технології виробництва продукції тваринництва МНАУ, протокол №17 від 24.05.2021 р.

В.о. завідувача кафедри  
д. с.-г. наук, професор

 Т.І. Нежлукченко

Схвалено науково-методичною комісією факультету ТВПІТСБ  
Миколаївського НАУ, протокол № 10 від 27. 05. 2021р.

Голова науково-методичної  
комісії, канд. с.-г. наук, доцент

 О.О. Стародубець

## 1. Анотація

Навчальна дисципліна «Основи тваринництва і бджільництва» є компонентом освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти за спеціальністю 201 Агронімія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство та узгоджується з її метою – підготовка молодших бакалаврів за спеціальністю 201 Агронімія, здатних розв'язувати складні завдання, пов'язані з технологією виробництва молока та яловичини, технологією виробництва свинини, продукції вівчарства, технологією виробництва яєць та м'яса птахів, продукції бджільництва, а також мати уявлення про перспективи розвитку з врахуванням високої ефективності і раціональним природокористуванням.

*Метою дисципліни* є навчити студентів – агрономів знати біологічні особливості тварин, визначати якість кормів, проводити їх класифікацію; оцінювати продуктивні якості тварин, різних видів птахів та бджіл; визначати їх потребу в кормах. Ознайомитися з технологією виробництва молока, м'яса, вовни, яєць, знати способи запилення ентомофільних культур та засоби їх захисту.

*Завдання дисципліни:* полягає у підготовці грамотних фахівців, які вміло використовують свої теоретичні знання в практичній роботі.

## Annotation

The discipline "Fundamentals of Animal Husbandry and Beekeeping" is a component of the educational and professional training program for higher education (short cycle) of higher education in the specialty 201 Agronomy of the field of knowledge 20 Agricultural Sciences and Food and is consistent with its purpose - training junior bachelors in the specialty 201 Agronomy, able to solve complex problems related to milk production technology and beef, pork production technology, sheep production, egg and poultry production technology, beekeeping products, as well as to have an idea of development prospects taking into account high efficiency and rational use of nature.

The purpose of the course "Fundamentals of Animal Husbandry and Beekeeping" - to give higher education students the necessary knowledge of the theoretical foundations and practical application of the whole range of issues covered by the discipline.

The purpose of the discipline is to teach students - agronomists to know the biological characteristics of animals, to determine the quality of feed, to classify them; assess the productive qualities of animals, different species of birds and bees; determine their need for feed. Get acquainted with the technology of production of milk, meat, wool, eggs, know the methods of pollination of entomophytic crops and means of their protection.

The task of the discipline: is to train competent professionals who skillfully use their theoretical knowledge in practice.

## 2. Опис навчальної дисципліни

### Основи тваринництва і бджільництва

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність 201 Агрономія

Освітній ступінь Молодший бакалавр

Обов'язкова (вибіркова) компонента Вибіркова

Семестр II

Кількість кредитів ECTS 4

Кількість модулів - 3

Кількість змістовних модулів 3

Загальна кількість годин 120

Види навчальної діяльності та види навчальних занять, обсяг годин та кредитів:

Лекції -20

Практичні (лабораторні, семінарські) - заняття 40

Самостійна робота- 60

Форма підсумкова контрольного заходу- залік

### Короткий опис

У процесі вивчення дисципліни застосовуються інноваційні педагогічні технології, а саме цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів: комп'ютерні презентації, тестові програми, система дистанційної освіти Moodle, технології Jitsi, вбудовані в курс на платформі Moodle, Zoom та інші.

Робоча програма щорічно оновлюється з урахуванням пропозицій стейкхолдерів та результатів опитування здобувачів вищої освіти, і випускників ОПП 201 «Агрономія».

### Зміни у змістовному наповненні програми

1. Розширено тематику наукової та індивідуальної роботи здобувачів вищої освіти.
2. Включено заходи та оцінку неформальних та інформальних освітніх заходів.

Підстава: зміни ОПП, результати опитування здобувачів вищої освіти.

#### Передбачені неформальні освітні заходи.

1. Індивідуальні завдання.
2. Участь у вебінарах, семінарах та круглих столах з тематики наукових досліджень.
3. Участь у відкритих лекціях, які проводять поза межами освітнього процесу.

Здобувач має право самостійно обрати напрям і вид неформальних освітніх заходів. Оцінка їхніх результатів відбувається за наявності документального підтвердження (сертифікат, свідоцтво, скріншот, програма, запрошення тощо). Перезарахування дисципліни або окремих тем відбувається за бажання здобувача на підставі нормативної внутрішньої документації та Положень МНАУ.

Передбачено інформальні заходи освіти. Здобувачі вищої освіти у ході життєвого досвіду мають застосовувати здобуті знання, наприклад, вирішувати практичні питання шляхом використання набутих знань. І навпаки, здобувачі використовують життєві приклади для трансформації їх в освітній процес, зокрема щодо досліджень з агрономічних питань.

Можливості набуття програмних результатів в умовах інклюзивної освіти. Набуття програмних результатів в умовах інклюзивної освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у Миколаївському національному аграрному університеті СО 5.279.01-00.2020 із застосуванням особистісно орієнтованих методів навчання та з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності усіх здобувачів вищої освіти, рекомендацій індивідуальної програми реабілітації особи з інвалідністю (за наявності) та/або висновку про комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку здобувачів вищої освіти (за наявності), що надається інклюзивно-ресурсним центром.

Можливість дистанційного (або очно-дистанційного) навчання з використання наступних засобів:

1. Система (<https://moodle.mnau.edu.ua/course/view.php?id=2301>) Moodle - лекційний матеріал, практичні завдання, напрями наукової та індивідуальної роботи, завдання для самостійної роботи);
2. Платформа онлайн-занять Zoom – для проведення індивідуальних практичних занять, консультацій тощо;
3. Електронний репозитарій МНАУ – для використання інформаційних матеріалів (<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/simple-search?query=%D0%9D%D0%B5%D0%B6%D0%BB%D1%83%D0%BA%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE>);
4. Аудіо- та відеоповідомлення з лекційним матеріалом, поясненням особливостей завдань та напрямками їх виконання тощо;
5. Спілкування через електронну пошту ([tekhnohiiivpt@gmail.com](mailto:tekhnohiiivpt@gmail.com)) та телефонний зв'язок;
6. Залучення до освітньо-наукових заходів в онлайн-режимі;
7. Індивідуальний підхід до викладення матеріалу навчальної дисципліни;
8. Можливість залучення до освітнього процесу куратора академічної групи та людини, яка знаходиться поряд з здобувачем вищої освіти з особливими освітніми потребами (батьки, сестра, брат та інших).

**Мовна підготовка.** Дисципліна викладається українською мовою. До кожної теми наведено ключові слова англійською мовою. Здобувачі мають можливість брати участь у вебінарах та наукових заходах англійською мовою.

**Форми навчання.** Денна (дистанційна, змішана – за наказом ректора, наприклад, у зв'язку із дотриманням карантинних заходів). Освітній процес реалізується у таких формах: навчальні заняття (лекційні заняття, практичні заняття, консультації), індивідуальні завдання, самостійна робота, контрольні заходи.

**Методи навчання.** Проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, змішане навчання в системі Moodle університету, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекцій, мультимедійних лекцій, практичних занять із використанням ситуаційних завдань, ділових ігор, тренінгів, що розвивають професійні навички та soft-skills. Також передбачена самостійна робота з можливістю консультацій з викладачем, e-learning за окремими освітніми компонентами, індивідуальні заняття, групова робота над інноваційними проектами.

У процесі навчання всі учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених правил провадження освітньої та наукової діяльності, які є обов'язковими для всіх учасників такої діяльності та мають на меті забезпечувати довіру до результатів навчання та наукової діяльності, з урахуванням вимог Закону України «Про вищу освіту», Кодексу академічної доброчесності у Миколаївському національному аграрному університеті та інших документів.

Усі академічні тексти (освітні та наукові) здобувачів вищої освіти обов'язково перевіряються щодо їх відповідності принципам академічної доброчесності, у т. ч. за допомогою програми Unichек.

### **3. МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

*Метою дисципліни є навчити студентів – агрономів знати біологічні особливості тварин, визначати якість кормів, проводити їх класифікацію; оцінювати продуктивні якості тварин, різних видів птахів та бджіл; визначати їх потребу в кормах. Ознайомитися з технологією виробництва молока, м'яса, вовни, яєць, знати способи запилення ентомофільних культур та засоби їх захисту.*

*Завдання дисципліни:* полягає у підготовці грамотних фахівців, які вміло використовують свої теоретичні знання в практичній роботі.

Здобувач вищої освіти повинен оволодіти основними прийомами технології виробництва яловичини, свинарства, вівчарства, конярства, птахівництва та бджільництва. Має вміти організувати ведення вискорентабельного виробництва продукції тваринництва, проводити планування галузі, вести цілеспрямовану племінну роботу, мати уяву про основні досягнення світової науки і передового досвіду в технології, селекції і основних тенденціях розвитку сучасного тваринництва, птахівництва та бджільництва.

*Об'єкт дисципліни:* продуктивні якості великої рогатої худоби, свиней, овець, коней, різних видів птахів та бджіл.

*Предмет дисципліни:* біологічні особливості, породи, відтворювальні якості, відгодівельні якості, м'ясні якості різних видів тварин та птахів, основні медоносні культури для бджіл.

*Інтегральні компетентності:* Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теоретичних основ та методів відповідної науки і характеризується невизначеністю умов.

*Загальні компетентності:*

**ЗК1.** Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій та ведення здорового способу життя.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

*Спеціальні (фахові) компетентності:*

СК2. Здатність розмножувати та вирощувати сільськогосподарські культури, здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.

СК9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

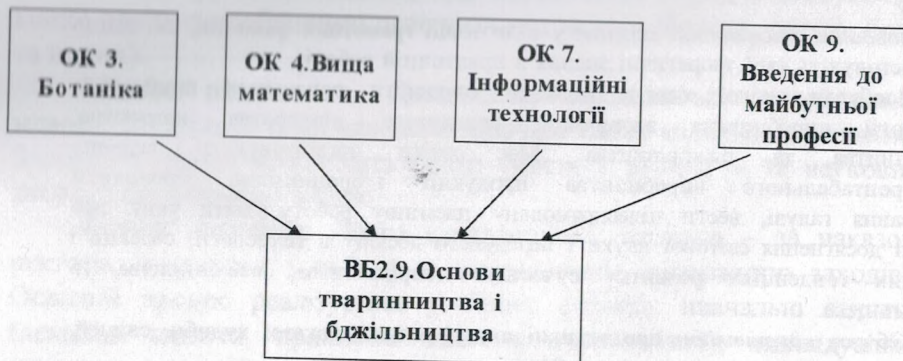
*Програмні результати навчання:*

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН9. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації та збереженням природного різноманіття.

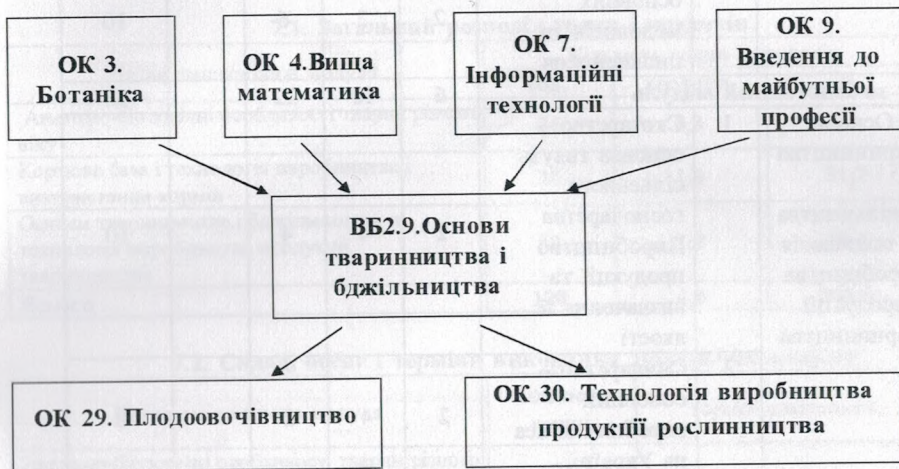
ПРН10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки.

#### 4. Передумови для вивчення дисципліни.





### 5. Місце дисципліни у структурі навчальних дисциплін



### 6. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни

Змістовний модуль		Теми		Обсяги годин			
№	назва	№	назва	ЛК	ІП	СР	Разом
1	Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку	1	Введення в дисципліну. Стан розвитку тваринництва в Україні.	2	2	8	12
		2	Біологічні особливості будови організму тварин різного виду.	2	2	8	12
<b>Всього за змістовний модуль</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
2	Кормова база і технологія виробництва і використання кормів	1	Класифікація і хімічний склад кормів.	1	2	4	7
		2	Виробництво, зберігання і годівля кормів	1	2	6	9
		3	Кормова база бджільництва. Корми і годівля бджіл.	2	4	6	12

		4	Характеристика основних медоносів та пильценосов.	2	2	6	10
<b>Всього за змістовний модуль</b>				<b>6</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>38</b>
3	Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції тваринництва	1	Скотарство – основна галузь сільського господарства . Виробництво продукції та визначення її якості	2	4	4	10
		2	Свинарство – основний виробник м'яса на Україні.	2	4	2	8
		3	Птахівництво. Промислова технологія виробництва яєць і м'яса птиці.	2	4	4	10
		4	Бджільництво. Бджолина сім'я –складна біологічна одиниця.	1	4	4	9
		5	Способи нарощування бджіл на медозбір та запилених ентомофільних культур.	1	4	2	7
		6	Розмноження бджіл і бджолиних маток	1	4	4	9
		7	Захист бджіл від отруєння пестицидами	1	2	2	5
<b>Всього за змістовний модуль</b>				<b>10</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>58</b>
<b>Всього годин по навчальній дисципліні</b>				<b>20</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>120</b>

## 7. Зміст навчальної дисципліни

### 7.1. Загальний розподіл годин і кредитів

Назва змістовного модуля	Кількість годин і кредитів		
	год.	кредитів	%
Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку	24	0,8	20
Кормова база і технологія виробництва і використання кормів	38	1,3	31,7
Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції тваринництва	58	1,9	48,3
<b>Всього</b>	<b>120</b>	<b>4,0</b>	<b>100,0</b>

### 7.2. Склад, обсяг і терміни виконання змістовних модулів

Назва змістовного модуля	Кількість годин	Термін виконання
Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку	24	Відповідно до семестрового навчального плану та графіку навчального процесу
Кормова база і технологія виробництва і використання кормів	38	
Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції тваринництва	58	
<b>Всього</b>	<b>120</b>	<b>x</b>

### 7.3. Перелік та короткий зміст лекцій ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1

#### Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку

**Тема 1.** Введення в дисципліну. Стан розвитку тварин в Україні (key words: animal husbandry, sheep breeding, pig breeding, cattle breeding, poultry breeding).

1. Тваринництво як галузь сільського господарства.
2. Сучасний стан та перспективи розвитку тваринництва в світі, Україні та в Миколаївській області.
3. Структура, мета та завдання курсу.

**Тема 2.** Біологічні особливості будови організму різного виду (key words: anatomy, physiology, biology, organism, features.)

1. Поняття про анатомію та фізіологію тварин.
2. Особливості будови травневої системи великої рогатої худоби.
3. Особливості будови птаці.

#### ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2

#### Кормова база і технологія виробництва і використання кормів

**Тема 1.** Класифікація і хімічний склад кормів (key words: classification,

feed, dry matter, proteins, carbohydrates.)

1. Значення годівлі в тваринництві.
2. Хімічний склад та класифікація кормів.
3. Оцінка поживності кормів.
4. Характеристика різних видів кормів.

**Тема 2.** Виробництво, зберігання кормів і годівля тварин. (key words: storage, feed production, feed use, premix).

1. Технологія виготовлення сіна.
2. Технологія виготовлення сінажу і сілосу.
3. Визначення запасів грубих і сочних кормів.

**Тема 3.** Кормова база бджільництва. Корми і годівля бджіл. (key words: fodder base, beekeeping, honeybees, feeding bees.)

1. Мед і перга основний корм для бджіл.
2. Вплив якості корму на життя та розвиток бджолиних сімей.
3. Організація медоносного конвеєра та способи поліпшення кормової бази.

**Тема 4.** Характеристика основних медоносів та пилюценосов. (key words: characteristics of honeybees, honeydew cultivation, honey crops.)

1. Взаємні пристосування бджіл та ентомоцидних культур.
2. Запилення як обов'язковий агротехнічний засіб.
3. Фактори, що впливають на запилювальну діяльність бджіл.

## ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3

### Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції тваринництва

**Тема 1.** Скотарство – основна галузь сільського господарства. Виробництво продукції та визначення її якості (key words: milk, beef, cow, heifer, bull, heifers, milking, keeping).

1. Значення великої рогатої худоби та її біологічні особливості.
2. Основні породи великої рогатої худоби.
3. Вирощування молодняка великої рогатої худоби.
4. Утримання, догляд та використання корів.

**Тема 2.** Свинарство – основний виробник м'яса на Україні. (key words: pork, bacon, lard, sow, suckling piglets, young animals for fattening).

1. Господарсько-біологічні особливості свиней.
2. Породи свиней та їх характеристика.
3. Технологія виробництва свинини.

**Тема 3.** Птахівництво. Промислова технологія виробництва яєць і м'яса птиці. (key words: chickens -broilers, egg, incubator, microclimate, multi-level batteries.)

1. Народно-господарське значення птахівництва. Біологічні особливості птиці.
2. Продуктивність птиці і методи її оцінки.
3. Технологія виробництва харчових яєць.
4. Технологія виробництва м'яса птиці.

**Тема 4.** Бджільництво. Бджолина сім'я – складна біологічна одиниця. (key words: worker bee, drone, uterus, family, behavior)

1. Склад бджолиної сім'ї. Форми взаємозв'язків різних особин у бджолиної сім'ї.
2. Особливості будови та функції матки робочих бджіл та трутнів.
3. Зміна складу бджолиної сім'ї протягом року.
4. Фактори що впливають на продуктивність та життєдіяльності бджолиної сім'ї.

**Тема 5.** Способи нарощування бджіл на медозбір та запилених ентомофільних культур (key words: bee, honey collection, entomophilic cultures, pollen)

1. Догляд за бджиними сім'ями під час весняного обльоту.
2. Весняні роботи на пасіці.
3. Утримання бджолиних сімей в уликах різних систем.

**Тема 6.** Розмноження бджіл і бджолиних сімей. (key words: bee, open brood, uterus, closed brood, bee reproduction)

1. Роїння. Природне розмноження бджолиних сімей.
2. Технологія організації нових бджолиних сімей.
3. Технологія організації бджолиних пакетів.

**Тема 7.** Хвороби бджіл. Лікування та захист від отруєння пестицидами (key words: bee, bee diseases, bee poisoning, pesticides, bee disease prevention)

1. Вплив хворіб та шкідників на продуктивність та розвиток бджолиних сімей.
2. Інфекційні захворювання. Діагностика, лікування та попередження.
3. Захист бджіл від отруєння хімікатами.
4. Профілактика хвороб. ветеринарно-санітарні та профілактичні засоби на пасіці.

#### 7.4. Перелік та план практичних занять

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
<b>Змістовний модуль 1.</b> Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку	4	x
1. Ріст і розвиток тварин	4	опитування
<b>Змістовний модуль 2.</b> Кормова база і технологія виробництва і використання кормів	10	x
1. Класифікація і характеристика кормів	2	індивідуальна робота
2. Хімічний склад кормів	2	опитування
3. Технологія приготування сіна, силосу і сінажу	2	тест
4. Визначення якості кормів та способи їх приготування для годування	4	опитування
<b>Змістовний модуль 3.</b> Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції	26	x

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Форма контролю
1. Порівняльна характеристика м'ясної продуктивності скота різних порід	4	індивідуальна робота
2. Технологія виробництва свинини	4	індивідуальна робота
3. Технологія отримання вовни і баранини	4	опитування
4. Технологія отримання яєць і м'яса птиці	4	індивідуальна робота
5. Склад бджолиного гнізда	4	опитування
6. Підготовка бджолиних сімей на запилювання	4	опитування
7. Технологія запилення культур відкритого та закритого ґрунту	1	індивідуальна робота
8. Складання медоносного конвесра та кормового балансу для бджіл	1	реферат
<b>Разом по дисципліні</b>	<b>40</b>	<b>x</b>

### Перелік тем та завдання індивідуальних робіт

1. Класифікація і характеристика кормів.
2. Порівняльна характеристика м'ясної продуктивності скота різних порід
3. Технологія виробництва свинини
4. Технологія отримання яєць і м'яса птиці
5. Технологія запилення культур відкритого та закритого ґрунту

### 7.5 Тем, форма контролю та перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
<b>Змістовний модуль 1. Анатомо-біологічні особливості тварин різного віку</b>	<b>16</b>	<b>x</b>
1. Тваринництво як основна галузь постачання продуктів населенню	6	опитування
2. Стан розвитку тваринництва на Україні і за кордоном	6	опитування
3. Основні напрямлення отримання продукції тваринництва в умовах комплексів і фермерських господарств	4	опитування
<b>Змістовний модуль 2. Кормова база і технологія виробництва і використання кормів</b>	<b>22</b>	<b>x</b>
1. Структура і характеристика кормової бази в умовах степової зони України	2	опитування

<i>Назва змістовного модуля/тема</i>	<i>Обсяг годин</i>	<i>Завдання</i>
2. Інновації в удосконаленні кормової бази тваринництва	2	опитування
3. Характеристика кормів за поживністю, мінерального і вітамінного складу	2	реферат
4. Використання пасовищ в сучасних умовах	2	опитування
5. Перспективи і способи покращення кормової бази тваринництва	2	реферат
6. Використання і технологія виготовлення препаратів для мінеральної підгодівлі тварин	4	тести
7. Особливості кормів для птахів	4	опитування
8. Кормова база і підгодівля бджіл в різні пори року	4	тести
<i>Змістовний модуль 3. Основи тваринництва і бджільництва та технологія виробництва продукції тваринництва</i>	<b>22</b>	<b>x</b>
1. Характеристика молочних порід корів	2	реферат
2. Поточно-цехова система виробництва молока	2	схема
3. Особливості вирощування і годівлі телят в залежності від призначення	2	опитування
4. Особливості виробництва молока в фермерського господарствах	2	опитування
5. Особливості виробництва молока в умовах крупних комплексів	2	реферат
6. Характеристика основних порід свиней	2	опитування
7. Вирощування поросят при різних умовах утримання	2	опитування
8. Характеристика основних порід овець, які розводять в Україні	2	реферат
9. Способи запилення сільськогосподарських культур	2	опитування
10. Технологія виробництва продуктів бджільництва	2	опитування
11. Визначення якості запилення сільськогосподарських культур	1	тестування

Назва змістовного модуля/тема	Обсяг годин	Завдання
12. Технологія вирощування спеціальних медоносних рослин	1	Складання технологічної карти
<b>Разом по дисципліні</b>	<b>60</b>	<b>x</b>

## 7.6 Питання для поточного та підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти

### Питання для поточного контролю знань

#### Змістовний модуль 1

1. Тваринництво – основна галузь сільськогосподарського виробництва.
2. Що таке ріст? Способи визначення росту тварин.
3. Що таке розвиток? Які умови впливають на розвиток тварин?
4. Як змінюється ріст і розвиток тварин і залежності від віку?
5. Як визначити добовий надій, жирність за період лактації?
6. Як визначити кількість жиру за лактацію?
7. Як визначити молочну продуктивність корів за рік?
8. Назвіть і охарактеризуйте показники, які характеризують м'ясну продуктивність тварин.

#### Змістовний модуль 2

1. Класифікація кормів. Назвати корма багаті та бідні по вмісту в них основних поживних речовин
2. Що є кормова одиниця? Як визначити потребу кормових одиниць та перетравного протеїну для F<sub>1</sub>?
3. Як визначити запас грубих та соковитих кормів?
4. Характеристика грубих і соковитих кормів. Технологія їх виготовлення.
5. Технологія приготування силосу та сінажу.
6. Характеристика пасовиць та їх використання.
7. Особливості годування великої рогатої худоби.
8. Типи годівлі в залежності виду тварин.
9. Види відгодівлі в скотарстві.
10. Види відгодівлі в свинарстві.

#### Змістовний модуль 3

1. Біологія бджолої сім'ї.
2. Біологія бджолої гнізда
3. Весняні роботи на пасіці.
4. Підготовка бджолої сім'ї до медозбору.
5. Способи розмноження бджолої сім'ї
6. Технологія виводу маток



7. Підготовка бджолиних сімей до медозбору. Кочівля пасіки та використання медозбору.
8. Методи активізації бджіл на запилення культур відкритого та закритого ґрунту.
9. Міроприємства для збільшення нектарної продуктивності ентомофільних культур.
10. Засіб бджіл від захворювання та отруєння отрутохімікатами.

### *Перелік питань для підсумкового контролю знань*

1. Дайте характеристику біологічно – господарських особливостей великої рогатої худоби.
2. Що таке ріст? Способи визначення росту тварин.
3. Що таке розвиток? Які умови впливають на розвиток тварин?
4. Як змінюється ріст і розвиток тварин і залежності від віку?
5. Види приросту. Дати характеристику.
6. Класифікація кормів. Назвати корма багаті та бідні по вмісту в них основних поживних речовин
7. Що є кормова одиниця? Як визначити потребу кормових одиниць та перетравного протеїну для ВРХ?
8. Як визначити запас грубих та соковитих кормів?
9. Норми і раціон годування. Як визначити норму і раціон годування для корів?
10. Як визначити добовий надій, жирність молока за період лактації?
11. Як визначити кількість жиру в молоці за лактацію?
12. Біологічний, хімічний склад молока та його властивості.
13. Як визначити молочну продуктивність корів за рік?
14. Назвіть і охарактеризуйте показники, які характеризують м'ясну продуктивність тварин.
15. Технологія виробництва яловичини.
16. Способи інтенсивного використання свиноматок.
17. Особливості технології виробництва харчових та інкубаційних яєць.
18. Технологія виробництва м'яса сільськогосподарської птиці.
19. Техніка використання коней в господарстві.
20. Види і характеристика алор коней.
21. Дайте характеристику основних порід ВРХ молочного напрямлення.
22. Охарактеризуйте породи ВРХ м'ясного та комбінованого напрямку.
23. Назвіть особливості годівлі дійних і сухостійних корів.
24. Визначте поняття "нормалізація", "стерилізація" молока.
25. Що є відгодівля, види відгодівлі?
26. Як визначити вихід м'яса після забою?
27. Дайте характеристику господарсько-біологічним особливостям свиней.
28. Типи відгодівлі свиней?
29. Вкажіть основні категорії свиней для забою згідно державного стандарту.
30. Дайте характеристику господарсько-біологічним особливостям овець.
31. Охарактеризуйте продукцію яку отримують від овець.

32. Дайте характеристику основних порід овець?
33. Як визначити якість баранини?
34. Характеристика та біологічні особливості птиць.
35. Як здійснюється облік яйцевої та м'ясної продуктивності сільськогосподарської птиці?
36. Які фактори впливають на яєчну та м'ясну продуктивність сільськогосподарської птиці?
37. Які існують стандарти по масі і терміну зберігання яєць ?
38. Які породи коней ви знаєте?
39. Основні напрямки використання коні.?
40. Які види продукції отримують від бджіл, їх характеристика?
41. Як визначити кормову базу пасіки.
42. Які можуть бути направлення в бджільництві?
43. Визначення медової продуктивності бджолиних сімей.
44. Як визначити якість меду, воску і квіткового пилку?
45. Назвіть хімічний склад та властивість меду?
46. Що таке кристалізація меду, види кристалізації.
47. Методи визначення фальсифікації меду, воску, прополісу, квіткового пилку та способи їх визначення?
48. Які особливості організації пасіки на запилювання сільськогосподарських рослин.
49. Способи активізації бджіл на опилення.
50. Заходи покращення кормової бази бджільництва.

#### **8. Форма підсумкового контролю, критерії оцінювання результатів навчання та рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни**

Оцінювання знань здобувачів освіти під час вищої практичних занять та виконання самостійних завдань *проводиться за такими критеріями:*

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- 2) Лекції. Теми лекцій передують практичним заняттям;
- 3) Практичні заняття. Коротке положення теми і мети заняття, далі самостійне опрацювання (вирішення задач, виконання завдань)
- 4) Відпрацювання пропущених занять, консультації (1 раз на тиждень)

При оцінюванні результатів самостійної роботи здобувачів вищої освіти отримує відповідні бали, які додаються до суми накопичених балів.

#### **Рейтингова оцінка знань здобувачів вищої освіти з дисципліни**

№ п/п	Форма контролю	Контроль протягом семестру	Максимальна / мінімальна кількість балів
1	Опитування	3	10 / 6
2	Тестове завдання	1	10 / 6
3	Реферат	1	20 / 12

4	Контрольна робота	1	20 / 12
5	Індивідуальне розрахункове завдання	1	10 / 6
6	Виконання завдань самостійних робіт	1	10 / 6
<b>Усього (балів)</b>			<b>100 / 60</b>

**Підсумковий контроль** знань здійснюється шляхом складання заліку в усній формі. До заліку допускається студент, який набрав 60 балів і більше, поточна успішність здобувача вищої освіти – за рейтинговою системою.

Критерії оцінки відповідей на питання, що виносяться на залік, наступні:

- «зараховано» – студент дав правильні і вичерпні відповіді на поставлені теоретичні питання, в яких він показав змістовні відповіді на три питання;
- «не зараховано» – студент дав неправильні відповіді, в яких він продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу.

**Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти, та шкала оцінювання**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 - 100	A	<b>зараховано</b>
82 - 89	B	
75 - 81	C	
64 - 74	D	
60 - 63	E	
35 - 59	FX	<b>не зараховано з можливістю повторного складання</b>
0 - 34	F	<b>не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</b>

**9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачас навчальна дисципліна «Основи тваринництва і бджільництва»**

*Лабораторія діагностики якості та безпеки продукції тваринного і рослинного походження № 224 (21 м<sup>2</sup>)*

*Навчальний корпус № 1, вул. Генерала Карпенка, 73*

*Спеціальне технічне обладнання:*

*Мультимедійне обладнання:*

*- екран проєкційний – 1 шт.*

*- проєктор DLP Viewsonik – 1 шт.*

*- ноутбук Lenovo IdeaPad G555- 3G-1 (59-034054) – 1 шт.*

*Спиртівки – 5 шт.*

*Центрифуга 1 шт.*

*Качалка для культивування експлантів 2 шт.*

*Модифіковані живильні середовища – 7 од.*

*Вата (кг) 3*

Марля (м) 5

Штативи 7 шт.

Пробирки 17 шт.

Стакани 17 шт.

Спирт 7 шт.

Мікроніетки 25 шт.

Бактерицидні лампи 4 шт.

Ламінарний бокс 1 шт.

Анаеростат 1 шт.

Дистилятор 1 шт.

Качалка для культивування мікроорганізмів 2 шт. Шутельапарат для колб 1 шт.

Шутельапарат для пробірок 1 шт.

Холодильник 1 шт.

Термостат Т80 1 шт.

Годинник пісочний на 2-хв. 1 шт.

Ваги ВТТК – 500 – 2 шт.

Столик маніпуляційний -3 шт.

Ваги ВЛР –200 –2 шт.

Мікроскоп “Біолог”- 6 шт.

Мікротом – 3 шт.

Мікроскоп УМ–301 – 3 шт.

Мікроскоп “Біолон”-- 4 шт.

Сушильна шафа – 2 шт.

Слайди із завданнями на CD, DVD-носіях

Прикладне програмне забезпечення:

Корпоративне ліцензування «Volume Licensing», Parent program: OPEN 93947897ZZE1608, Software Assurance (SA) №63986644, 63986649, 63986652: MS Excel; MS Word; Google Chrome; Mozilla Firefox

Доступ до мережі Internet.

Модульно-тестова програма.

Інформаційне забезпечення:

Інструкції з техніки безпеки та безпеки життєдіяльності. Довідникова та нормативна література.

Навчальні фільми.

Презентації у режимі PowerPoint.

Устаткування: Столи – 8 шт.

Стільці – 16 шт.

Стіл для викладача – 1 шт.

Стілець для викладача – 1 шт.

Шафа для зберігання приладів – 4 шт.

Дошка для крейди темно-коричневого кольору – 1 шт.

## 9. Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

### 10.1 Базова література

1. Баньковська І. Б. Модель оптимізації виробництва якісної свинини в сучасних умовах товарного свинарства / І. Б. Баньковська та ін. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Київ : Вид-во НУБіП України, 2016. № 250. С. 114-124.

2. Давиденко В. М. Тваринництво / В. М. Давиденко. Миколаїв : МДАУ, 2010. 245 с.

3. Жеребов М. Є. Про стан роботи галузі птахівництва Київщини за 2014 / М.Є. Жеребов/ Сучасне птахівництво. 2015. № 1-2 (146-147). С. 10-13.

4. Іванова А. С. Молочне скотарство: сучасний стан та проблеми вирішення /А. С. Іванова/ Агросвіт. 2017. № 22. С. 23-27.

5. Іовенко В. М. Вівчарство України / Ю. В. Вдовиченко, В. І. Вороненко та ін.; під ред. В. М. Іовенко. Київ : Аграрна наука, 2017. 675 с.

6. Іванова В. Д. Технологія виробництва продуктів бджільництва. Навчальний посібник. Миколаїв : МНАУ, 2010.

7. Керанчук Т. Л. Молочна галузь України: перспективи і проблеми розвитку. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. Вип. 3 (08). С. 133-136.

8. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини : підручник / В. І. Костенко. Київ : Видавництво Ліра - К, 2018. 672 с.7.

9. Патрева Л. С. Технологія виробництва продукції тваринництва : курс лекцій / Л. С. Патрева, О. А. Коваль. Миколаїв : МНАУ, 2017. 277 с.

10. Повод М. Г. Відтворювальна здатність свиноматок зарубіжної селекції в умовах інтенсивної технології / М. Г. Повод, О. М. Храмова // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво. Суми, 2017. № 5(2). С. 119-122.

11. Патрева Л. С. Технологія виробництва продукції птахівництва : курс лекцій / Л. С. Патрева, О. А. Коваль. Миколаїв : МНАУ, 2018. 248 с.

12. Таранов Г. Анатомия и физиология медоносных пчел. Книгоноша, Апиморес, 2020. 296с.

### 10.2 Допоміжна література

1. Костенко В. І. Технологія виробництва молока і яловичини. Практикум. Київ : Агроосвіта, 2014. 456 с.

2. Технологія органічного виробництва свинини: монографія / М. І. Бащенко, В. М. Волощук, М. С. Небелиця. Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2017. 399 с.

3. Угнівенко А. М. Спеціалізоване м'ясне скотарство / А. М. Угнівенко, В. І. Костенко, Ю. І. Чернявський, Київ : Вища освіта, 2006. 303 с.

4. Zasukha Y.V. The impact of wet and dry feeding methods on fattening pigs/ Y.V. Zasukha, A.A. Getya, V.M. Kondratiuk, S.M. Grishchenko // Journal&quot;Gyulininkysté&quot; (Animal Husbandry). 2016. № 64. P. 40-48.

5. Баньковська І. Б. Модель оптимізації виробництва якісної свинини в

сучасних умовах товарного свинарства / І. Б. Баньковська та ін. // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Київ : Вид-во НУБіП України, 2016. № 250. С. 114-124.

### 10.3 Інформаційні ресурси

1. Міжнародна федерація органічного сільського господарства,- офіційний сайт Міжнародної федерації органічного сільського господарства. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ifoam.org/press>.

2. Офіційний сайт. Агропромисловий комплекс України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/>.

3. Правила забою і переробка свинини. / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.webfarmerstvo.org.ua/tvarynnyctvo/pravyla-zaboju-svynjeji-pererobka-svynyny.php>.

4. 19. Правила обов'язкової сертифікації послуг харчування [Електронний ресурс]: наказ Держстандарту України від 27.01.1999 № 37. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>.

5. Про органічне виробництво: Проект Закону України від 25.05.2007. [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://www.organic.com.ua>

6. Стандарти органічного сільськогосподарського виробництва та маркування сільськогосподарської продукції і продуктів харчування «БІОЛАН» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.biolan.org.ua/>

7. Україна: Поголів'я падає, виробництво зростає - УАК. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://agroconf.org/content/ukrainapogolivya-padaie-virobnictvo-zrostaie-uk>.

8. <http://minagro.gov.ua/>.

9. <http://agrarian.com.ua/>.

10. <http://agroua.net/>.

11. <http://www.agrotimes.net/>.

12. <http://tvarynnyctvo.at.ua/>.

### 10.4 Законодавчо-нормативні акти

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>.

2. Закон України «Про тваринний світ», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2894-14>.

3. Закон України «Про захист тварин від жорстокого поводження», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3447-15>.

4. Цивільний кодекс України (ст. ст. 12, 180, 340-342, 420, 485-488), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>.

5. Закону України «Про побічні продукти тваринного походження, не призначені для споживання людиною», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/287-19>.

6. Закон України «Про ідентифікацію та реєстрацію тварин», <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1445-17>.

7. Про затвердження Порядку ідентифікації та реєстрації великої рогатої худоби та Порядку оформлення і видачі паспорта великої рогатої худоби, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0166-18>.

8. Методичні рекомендацій з утримання хутрових тварин, <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0379555-08>.

9. Ветеринарно-санітарні правила для птахівничих господарств і вимог до їх проектування, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0565-01>.

10. Ветеринарні та санітарні вимоги до особистих селянських господарств – виробників сирого товарного молока, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-02>.

#### Додаток

до робочої програми 2021-2022 н.р. навчальної дисципліни

«Основи тваринництва і бджільництва»

Перелік внесених змін на 2021-2022 н.р.

№	Зміст змін	Підстава	Примітки
1	Додано перелік інструментів та обладнання, використання яких передбачає навчальна дисципліна	Більш повно розкривається методика вивчення дисципліни	
2	Оновлено перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів	Осучаснення літературного матеріалу	

Розробник програми  
д - с.-г. наук, професор

Т.І. Нежлукченко

В.о. завідувача кафедри  
д-р с.-г. наук, професор

Т.І. Нежлукченко