

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Кафедра

тваринництва та харчових технологій



ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан аграрного факультету
М. Мартинець
М. МАРТИНЕЦЬ
«29» жовтня 2024 р.

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

ОК 1.1.13 Розведення тварин
(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

Розробник: Стрижак Т.А., доцент кафедри, канд. с.-г. наук, с.н.с
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступень та вчене звання)



(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії):
ветеринарії та тваринництва

(назва кафедри)

Протокол № 6 від _____ жовтня 20 24 р.

Завідувач кафедри (голова предметної комісії):



(підпис)

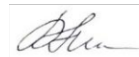
Могутова В.Ф.

(прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією факультету:
аграрного факультету
(назва факультету)

Протокол № 8 від 10 жовтня 20 24 р.

Голова методичної комісії:



(підпис)

Нікітіна В. В.

(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Робоча програма навчальної дисципліни «Розведення тварин» 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

Мета дисципліни - є формування у бакалаврів теоретичних знань та практичних навичок, що володіють загальними знаннями, які спроможні до сучасного сприйняття стану розведення тварин, дати теоретичні і практичні поради в галузі генетичної діагностики чистопородних і помісних тварин за візуальної оцінки та профілактики спадкових аномалій і захворювань зі спадковою схильністю, сприяти розвитку галузі тваринництва у приватних та фермерських господарствах, що володіють загальними знаннями з технологій виробництва продукції тваринництва які дають можливість вільно володіти принципами генетичного системного аналізу, схильністю та сучасного бачення закономірностей біології, індивідуального розвитку, відтворення і селекції в тваринництві.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Розведення тварин» є надання знань щодо сучасного вивчення різних видів сільськогосподарських тварин, розробки методів отримання чистопородних і помісних тварин, транс-генних тварин і клонування, створення ліній, типів кросів і порід тварин з низьким генетичним вантажем.

Міждисциплінарні зв'язки ОП Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва

Назви дисциплін			
Семестр	Дисципліни, що передують	Семестр	Дисципліни, що забезпечуються
1, 2, 3	Вступ до спеціальності, Морфологія та фізіологія сільськогосподарських тварин, Біотехнологія, Генетика	5, 6, 7	Технологія відтворення тварин, технологія виробництва продукції тваринництва, технологія виробництва продукції свинарства, технологія виробництва продукції скотарства, технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у здобувачів вищої освіти **компетентностей** та програмних **результатів** навчання відповідно до освітньої програми 204 *Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*:

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.

ЗК10. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципи неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН8. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Опис підготовки фахівців	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - 4	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	обов’язкова	
	Спеціальність 204 ТВППТ Освітня програма ТВППТ		
Змістових модулів -	Рівень вищої освіти: перший Ступінь освіти: бакалавр	Рік підготовки:	
		2	2
Семестр			
4		4	
Лекції			
20 год.		2 год.	
Практичні			
20 год.		2 год.	
Лабораторні			
- год.		- год.	
Самостійна робота			
80 год.		116 год.	
Форма контролю: іспит			
Загальна кількість годин: Денна – 120 Заочна - 120			
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,13 самостійної роботи здобувача – 4,8			

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.		л	п	лаб	с.р.
Тема 1. Походження та еволюція тварин. Онтогенез.	20	3	3	-	13	19,5	0,25	0,25	-	19
Тема 2. Конституція, екстер'єр та інтер'єр. Вчення про породу.	20	3	3	-	13	19,5	0,25	0,25	-	19
Тема 3. Загальні положення відбору та підбору с. – г. тварин.	20	3	3	-	13	19,5	0,25	0,25	-	19
Тема 4. Оцінка тварин за походженням.	20	3	3	-	13	19,5	0,25	0,25	-	19
Тема 5. Чистопородне розведення тварин, схрещування і гібридизація.	20	3	3	-	13	20	0,5	0,5	-	19
Тема 6. Розведення за лініями та родинами. Племінна цінність.	30	5	5	-	15	22	0,5	0,5	-	21
Усього	120	20	20	-	80	120	2	2	-	116

ПРОГРАМА ТА ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вид заняття	Короткий зміст навчальних занять, тематика індивідуальних та/або групових завдань	Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання	Кількість отримуваних балів min-max
Тема 1. Походження та еволюція тварин. Онтогенез.			
Лекція	Лекція 1. Походження та еволюція тварин. Онтогенез. Аналіз рівня розвитку тваринництва в Україні, завдання на перспективу та шляхи їх вирішення; походження, одомашнення та еволюція домашніх тварин; доместикаційні зміни, їх причини; завдання на перспективу, щодо одомашнення нових видів тварин.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, спостереження за роботою здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на контрольні питання.	0-3 бали
Практичне заняття	Практичне заняття № 1. Основні поняття; взаємозв'язок зростання і розвитку тварин, рушійна сила і фактори що впливають на розвиток тварин; закономірності онтогенезу.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, оцінювання викладачем результатів групової співпраці. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> захист практичної роботи	0-4 бали
Самостійна робота	Форми недорозвинення тварин; облік росту і розвитку тварин; спрямоване вирощування тварин.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, самооцінювання. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Відповідь на контрольні питання.	0-4 бали
Тема 2. Конституція, екстер'єр та інтер'єр. Вчення про породу			
Лекція	Лекція 2. Конституція, екстер'єр та інтер'єр. Вчення про породу. Основні поняття і класифікація типів конституції тварин; історія цих навчань їх значення; взаємозв'язок	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, усне опитування. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на	0-3 бали

	конституціональних, екстер'єрних та інтер'єрних показників з продуктивністю, станом здоров'я і стійкістю тварин до захворювань; методи вивчення екстер'єру та інтер'єру; використання конституції, екстер'єру та інтер'єру в селекції с.-г. тварин.	контрольні питання	
Практичне заняття	Практичне заняття № 2. Поняття породи; принципи класифікації порід; фактори породоутворення; структура породи та її головні частини; акліматизація порід; константність, пластичність, переродження та виродження порід.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, оцінювання викладачем результатів групової співпраці. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> виконання практичного завдання.	0-4 бали
Самостійна робота	Практичне завдання. Підготувати презентацію на тему : «Стандарт породи, методи виведення порід».	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, взаємооцінювання. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Демонстрація презентації.	0-4 бали
Тема 3. Загальні положення відбору та підбору с. – г. тварин			
Лекція	Лекція 3. Загальні положення відбору та підбору с. – г. тварин. Поняття та класифікація варіантів відбору та підбору; форми та методи добору та підбору; основні принципи підбору тварин.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, коментарі під час заняття від здобувача. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на контрольні питання	0-3 бали
Практичне заняття	Практичне заняття № 3. Генетичні параметри добору та використання їх в селекції; послідовність варіантів добору; інтенсивність добору; ефект селекції.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> пошук відповідей на контрольні питання.	0-4 бали

Самостійна робота	Практичне завдання. Підготувати презентацію на тему «Чинники, що впливають на ефект селекції».	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, письмова робота. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> підготовка мультимедійної презентації.	0-4 балів
Тема 4. Оцінка тварин за походженням, якістю потомків			
Лекція	Лекція 4. Оцінка тварин за походженням, якістю потомків. Значення оцінки тварин за походженням, форми родоводів, принципи та методи оцінки тварин за походженням, оцінка тварин за бічними родичами, фактори, що забезпечують достовірність обліку походження тварин, контроль достовірності походження тварин за допомогою імунногенетичної експертизи.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, короткі письмові відповіді на питання. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на контрольні питання	0-3 бали
Практичне заняття	Практичне заняття № 4. Значення оцінки тварин за якістю потомків, основні методи оцінки плідників за потомством, оцінка маток за якістю потомства, організація випробування плідників за потомками, особливості оцінки плідників різних видів тварин за потомками.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, оцінювання викладачем результатів групової співпраці. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> виконання практичного завдання.	0-4 бали
Самостійна робота	Практичне завдання. Вивчити і дослідити фактори, що впливають на точність оцінки тварин за потомством.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Відповідь на контрольні питання або демонстрація мультимедійної презентації	0-4 бали

Тема 5. Чистопородне розведення тварин, схрещування і гібридизація			
Лекція	Лекція 5. Чистопородне розведення тварин, схрещування і гібридизація. Класифікація методів розведення; чистопородне розведення; аутбридинг, застосування його в практиці; інбридинг, його біологічна сутність та застосування в практиці; інбредна депресія її основні ознаки та заходи, щодо її запобігання, визначення ступеня інбридингу. Схрещування.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, короткі письмові відповіді на питання. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на контрольні питання	0-3 бали
Практичне заняття	Практичне заняття № 5. Схрещування тварин; види схрещування. Дослідити схеми різних видів схрещування, використання у виробництві.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, оцінювання викладачем результатів групової співпраці. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> виконання Практичного завдання.	0-4 бали
Самостійна робота	Практичне завдання. Підготувати презентацію на тему: «Задачі гібридизації, причини обмеженого застосування на виробництві та шляхи їх подолання»	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Демонстрація мультимедійної презентації	0-4 бали
Тема 6. Розведення за лініями та родинами			
Лекція	Лекція 6. Розведення за лініями та родинами Племінна цінність. Поняття лінії та родини; значення ліній; форми ліній; робота з лініями; типи парувань при розведенні за лініями та родинами; споріднене парування при розведенні за лініями та родинами; кроси ліній; варіанти підбору ліній до родин.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, спостереження за роботою здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Обговорення. Відповідь на контрольні питання.	0-3 бали

Практичне заняття	Практичне заняття № 6. Поняття племінної (селекційної) цінності особини, методи оцінки племінних якостей тварин, загальна племінна цінність особини.	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів, оцінювання викладачем результатів групової співпраці. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> виконання Практичного завдання.	0-4 бали
Самостійна робота	Практичне завдання. Підготувати презентацію на тему: «Препотентність плідників та методи її визначення».	<u>Засоби оцінювання:</u> журнал оцінювання поточної навчальної роботи здобувачів. <u>Методи демонстрування результатів навчання:</u> Відповідь на контрольні питання. Демонстрація мультимедійної презентації	0-4 бали
Підсумковий контроль (іспит) 2 курс 4 семестр		Складання підсумкового тесту	0-40 балів

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Таблиця 1 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти (денна форма) 2 курс 4 семестр (іспит)

Поточний контроль (60 балів)		Підсумковий контроль Іспит (40 балів)
Активна участь у лекційних заняттях.	Активна участь практичних заняттях, виконання практичних завдань, розробка презентацій	Складання підсумкового тесту
20	40	40

Таблиця 2 – Схема нарахування балів, які отримують здобувачі вищої освіти (заочна форма) 2 курс 4 семестр (іспит)

Поточний контроль (60 балів)		Підсумковий контроль Іспит (40 балів)
Активна участь у лекційних заняттях.	Активна участь практичних заняттях, виконання практичних завдань, розробка презентацій	Складання підсумкового тесту
20	40	40

Таблиця 3 – Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Вимоги
90 – 100	A	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та/або письмових відповідей, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому літературу.
82 – 89	B	Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.
74 – 81	C	Отримують за роботу, в якій повністю і правильно виконано 75 % завдань. Водночас здобувач вищої освіти виявляє навички аналізувати і оцінювати технологічні схеми, робити самостійні висновки, на основі яких прогнозувати можливий розвиток процесів та докладно обґрунтовувати свої твердження та висновки.
64 – 73	D	Загалом володіє навчальним матеріалом, викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури, допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки.
60 – 63	E	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності.
35 – 59	FX	Частково володіє навчальним матеріалом, не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки.
0 – 34	F	Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного практичного завдання.

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)

ФОРМИ КОНТРОЛЮ, МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Форма контролю: іспит.

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.

ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ, ПРОГРАМНЕ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

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

Навчально-методичне забезпечення:

Робоча програма дисципліни

Комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни

Пакет тестових завдань для контролю знань (підсумковий контроль)

Розробка на освітній платформі Moodle програми навчальної дисципліни «Розведення тварин»,

Підсумковий контроль: складання підсумкових тестів «Розведення тварин».

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна література

1. Закон України "Про племінну справу у тваринництві" Міністерство аграрної політики України. Державний науково-виробничий концерн «Селекція». К.: 2015. – 20 с.
2. Закон України " Про племінну справу у тваринництві" // Урядовий кур'єр. 2000. - №4.- С. 1-5.
3. Ковальова С. Адміністративна відповідальність за правопорушення в племінній справі у тваринництві // С. Ковальова / Підприємство, господарство і право.- К.: 2010. - №3.-С. 87-89. -32. – С.31-33.
4. Манойленко С.В. Тваринництво: навчальний посібник. Кропивницький: КОД, 2020. 119 с.
5. Топіха В.С. та ін. Організація племінної справи : навч посібник / [Топіха В.С., Нежлукченко Т.І., Луговий С.І., Лихач В.Я.]; за ред. В.С. Топіха. – Стереотип. вид. – Херсон: Гринь Д.С., 2018. - 264 с.
6. Буркат В.П., Полупан Ю.П., Йовенко І.В. Лінійна оцінка корів за типом.- К.: Аграрна наука, 2004.- 88 с.
7. Інструкція з бонітування великої рогатої худоби молочних і молочном'ясних

- порід. Інструкція ведення племінного обліку в молочному і молочно- м'ясному скотарстві - К.: "ПАНВ", 2004.- 76с.
8. Нормативно-правові акти з ідентифікації та реєстрації тварин. Мінагрополітики України. - К., 2005.- 194 с.
9. Наукове обґрунтування технологій молочного та м'ясного скотарства / Я. М. Гадзало, М. І. Бащенко, О. І. Костенко, О. М. Жукорський, О. К. Трішин, Є. В. Руденко, В. П. Шапля, С. Г. Юрченко, О. Є. Адмін, А. О. Парієв, С. М. Александров, Н. Г. Адміна, Т. Л. Осипенко, І. Ю. Задорожна, С. Ф. Антоненко, Л. Г. Гребень, Ю. С. Кравченко, В. А. Марченко, О. М. Панченко, Н. Л. Балагуровська, Д. В. Зволейко, Б. І. Шевчук, Р. М. Дібіров, Н. П. Русько, Є. Ф. Ткач, О. О. Дробішев, Т. М. Коротченко / Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України, Науково-методичний центр «Технології у тваринництві». – Харків. – 2015. – 498 с.
10. Шапля В. П., Помітун І. А., Савран В.П., Адмін О. Є., Трішин О. К., Юрченко С. Г., Піскун В. І., Гребень Л. Г., Антоненко С. Ф., Гончаренко Л.В., Жукорський О. М., Костенко О. І., Фененко А.І., Ткач В. В., Смоляр В. І., Дріго В.О., Надобних В. О., Завгородній А. І., Стеценко В.І., Полупан Ю. П., Демчук М. П. Норми та вимоги до утримання великої рогатої худоби високого рівня продуктивності. – К.: Аграрна наука, 2014. – 44 с. – ISBN 978-966-540-383-8.
11. Генофонд свійських тварин України: Навчальний посібник/ Д.І. Барановський, В.І. Герасимов, В.М. Нагаєвич та ін. / за ред. Д.І. Барановського та В.І. Герасимова. – Харків: Еспада, 2005. – 400с.
12. Гноєвий І.В. Годівля та відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин в Україні. - Харків, 2006.- 399 с
13. Інструкція з бонітування свиней; Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві / Затв. Міністерством аграрної політики України 17.12.2002. № 396. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2003. – 64 с.
14. Нормативно-правові акти з ідентифікації та реєстрації тварин. Мінагрополітики України. - К., 2005.- 194 с.
15. Богдан М.К., Кірович Н.О., Ясько В. М., Петренко С.О., Котляр Є.О. // Селекція та розведення бджіл: навчальний посібник. К.: Видавничий дім «Кандор», 2018. – 228 с.
16. Петренко С.О. та ін. Виробництво, зберігання та переробка продукції бджільництва // Петренко С.О., Ясько В.М., Богдан М.К. та ін. // підручник. Одеса : Бондаренко М.О., - 2018. – 536 с.
17. Осадчий С.А. Автоматизована система селекції у племінному конярстві України // Годівля коней. Сучасний стан галузі. Проблеми та перспективи. Дніпропетровськ, 2005. С. 105-114.
18. Костенко В.І. Технологія виробництва молока і яловичини. Практикум [Текст] : навч. посібн. / В.І. Костенко – К.: «Центр учбової літератури», 2013.- 400 с.

Додаткова література:

1. Іваненко Ф.В. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва: Навчально-методичний посібник для самост.вивч. дисц. [Електронний ресурс]. – К.: КНЕУ, 2014. – 125 с.
2. Андрущенко А.І. Ставове рибництво [Текст] : підручник для підготовки фахівців за напрямом 1303 – «Водні біоресурси» у вищих навчальних закладах III -IV рівнів акредитації / А.І. Андрущенко, С.І. Климов. – К., 2008. – 636 с.
3. Практикум з розведення сільськогосподарських тварин / М.З. Басовський, А.М. Дубін, В.Ю. Афанасенко та ін. // за ред. А.М.Дубіна.- Луганськ : Елтон-2, 2011. – 324 с.

4. Практикум з розведення сільськогосподарських тварин / Ю.Ф. Мельник, К.А.Найденко, М.М. Майборода та ін. // К.: Видавничий центр НАУ, 2004. – 221 с.

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.