

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра генетики, розведення та селекції тварин

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«РОЗВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	Н2 «Тваринництво»
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський) рівень
ФАКУЛЬТЕТ	Біолого-технологічний

Біла Церква – 2025

Робоча програма з навчальної дисципліни «Розведення сільськогосподарських тварин» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю Н2 «Тваринництво», ОПП «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» / Укладачі: Р.В. Ставецька, Н.І. Клопенко, І.В. Титаренко. Біла Церква: БНАУ, 2025. 19 с.

Розробники: Р.В. Ставецька, д-р с.-г. наук, професор
Н.І. Клопенко, канд. с.-г. наук, доцент
І.В. Титаренко, канд. с.-г. наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри генетики, розведення та селекції тварин (протокол № 1 від 21 серпня 2025 р.)

Завідувач кафедри генетики, розведення
та селекції тварин, професор



Руслана СТАВЕЦЬКА

Гарант ОПП, доцент



Ірина ЛАСТОВСЬКА

Схвалено науково-методичною комісією біолого-технологічного факультету (протокол № 1 від 26 серпня 2025 р.)

Голова науково-методичної комісії,
професор



Сергій МЕРЗЛОВ

ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ОПП «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»	5
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РОЗВЕДЕННЯ С.-Г. ТВАРИН»	6
6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	7
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
7.1. Лекції	8
7.2. Практичні заняття	10
7.3. Самостійна робота	12
7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань	14
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	14
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	15
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	16
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	17
РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	18

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2025–2026 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Розведення сільськогосподарських тварин» виділено всього 300 академічних годин (10 кредитів ECTS), у т.ч. для денної форми навчання аудиторних – 120 годин (лекції – 60, практичні заняття – 60), самостійна робота – 180 годин; для заочної форми навчання аудиторних – 14 години (лекції – 6, практичні заняття – 8), самостійна робота – 286 годин.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 10	Галузь знань: Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна медицина»	Обов'язкова	
Змістових модулів – 4	Спеціальність: Н2 Тваринництво	Рік підготовки:	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункове		2-й	3-й
Загальна кількість академічних годин – 300		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи – 6		3-й і 4-й	5-й і 6-й
		Лекції	
		60 годин	6 годин
		Практичні	
		60 години	8 годин
		Самостійна робота	
		180 годин	286 годин
		Підсумковий контроль: залік та іспит	

Мета вивчення дисципліни «Розведення сільськогосподарських тварин»: навчання майбутніх фахівців проводити комплексну оцінку, добір та підбір тварин різних видів з метою створення високопродуктивних стад, поліпшення існуючих та виведення нових ліній, кросів, порід тощо, краще пристосованих до сучасних технологій виробництва продукції тваринництва.

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Обов'язковий освітній компонент «Розведення сільськогосподарських тварин» базується на знаннях таких дисциплін, як «Фізіологія с.-г. тварин», «Морфологія с.-г. тварин», «Біохімія у тваринництві», «Генетика з біометрією», вивчених у попередніх семестрах.

3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ОПП «ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА»

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

СК 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

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 7. Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

ПРН 8. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.

ПРН 20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.

5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РОЗВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»

Змістовий модуль 1. Походження, еволюція, ріст і розвиток с.-г. тварин

Тема 1.1. Розведення – наука про якісне удосконалення с.-г. тварин.

Тема 1.2. Походження і еволюція с.-г. тварин.

Тема 1.3. Вчення про породу.

Тема 1.4. Індивідуальний ріст і розвиток с.-г. тварин (онтогенез).

Змістовий модуль 2. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей

Тема 2.1. Продуктивність с.-г. тварин.

Тема 2.2. Оцінка племінних якостей тварин.

Змістовий модуль 3. Добір і підбір с.-г. тварин

Тема 3.1. Добір с.-г. тварин.

Тема 3.2. Племінний підбір.

Змістовий модуль 4. Методи розведення с.-г. тварин, організація і планування племінної роботи, великомасштабна селекція в тваринництві

Тема 4.1. Методи розведення с.-г. тварин.

Тема 4.2. Організація і планування племінної роботи.

Тема 4.3. Великомасштабна селекція у тваринництві.

6. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	денна форма					заочна форма				
	всього	у тому числі				всього	у тому числі			
		л	п	інд.	СР		л	п	інд.	СР
<i>Змістовий модуль 1. Походження, еволюція, ріст і розвиток с.-г. тварин</i>										
Тема 1.1	6	2	–	2	2	12	–	–	6	6
Тема 1.2	6	2	–	2	2	12	–	–	6	6
Тема 1.3.	16	4	–	6	6	20	–	–	10	10
Тема 1.4	34	8	10	8	8	39	1	2	18	18
Разом за модуль 1	62	16	10	18	18	83	1	2	40	40
<i>Змістовий модуль 2. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей</i>										
Тема 2.1	41	6	12	12	12	42	1	1	20	20
Тема 2.2	43	8	10	12	12	32	1	1	15	15
Разом за модуль 2	84	14	22	24	24	74	2	2	35	35
<i>Змістовий модуль 3. Добір і підбір с.-г. тварин</i>										
Тема 3.1	50	8	10	16	16	42	1	1	20	20
Тема 3.2	30	6	4	10	10	32	1	1	15	15
Разом за модуль 3	80	14	14	26	26	74	2	2	35	35
<i>Змістовий модуль 4. Методи розведення с.-г. тварин, організація і планування племінної роботи, великомасштабна селекція в тваринництві</i>										
Тема 4.1	44	8	12	12	12	39	1	2	18	18
Тема 4.2	8	4	–	2	2	18	–	–	9	9
Тема 4.3	22	4	2	8	8	12	–	–	6	6
Разом за модуль 4	74	16	14	22	22	69	1	2	33	33
Всього годин	300	60	60	90	90	300	6	8	143	143

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, СР – самостійна робота, інд. – індивідуальні завдання.

7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<i>Змістовий модуль 1. Походження, еволюція, ріст і розвиток с.-г. тварин</i>	
<p>1.1. Розведення – наука про якісне удосконалення с.-г. тварин. Академічна добродієність. https://education.btsau.edu.ua/node/1 Поняття про розведення тварин, селекцію та племінну справу, їх зв'язок з іншими дисциплінами. Основні етапи становлення та розвитку теорії та практики розведення с.-г. тварин</p>	2
<p>1.2. Походження і еволюція с.-г. тварин Класифікація видів с.-г. тварин. Час, місце, послідовність приручення і одомашнення різних видів тварин. Основні центри одомашнювання тварин. Доместикаційні ознаки свійських тварин.</p>	2
<p>1.3. Вчення про породу Поняття про породу. Порода як результат еволюційного процесу і праці людини. Основні фактори породоутворення. Біологічні особливості породи. Структура породи. Класифікація порід за походженням, напрямком продуктивності, кількістю і якістю праці, затраченої на їх формування. Методичні принципи породоутворення.</p>	4
<p>1.4. Індивідуальний ріст і розвиток с.-г. тварин (онтогенез) Вчення про онтогенез. Основні закономірності онтогенезу. Періоди і фази онтогенезу. Спеціалізація і диференціація клітин, тканин та органів у виконанні визначених функцій. Фактори, що впливають на ріст і розвиток тварин. Закономірності і типи недорозвиненості. Статева та господарська зрілість с.-г. тварин, тривалість використання і проблема довголіття. Вчення про конституцію. Класифікація типів конституції, кондиції тварин. Екстер'єр. Розвиток вчення про екстер'єр. Оцінка тварин за екстер'єром та конституцією. Вади і дефекти екстер'єру тіла. Вчення про інтер'єр. Методи оцінки тварин за інтер'єром. Використання інтер'єрних показників в селекції тварин.</p>	8
Разом за змістовий модуль 1	16
<i>Змістовий модуль 2. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей</i>	
<p>2.1. Продуктивність с.-г. тварин Поняття про продуктивність с.-г. тварин і тваринницьку продукцію. Зумовленість продуктивності генетичними, біологічними властивостями тварин та факторами зовнішнього середовища. Основні види продуктивності с.-г. тварин та методи їх оцінки (молочна, м'ясна, яєчна, вовнова, смушкова, пухова, робоча і відтворювальна).</p>	6

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<p>2.2. Оцінка племінних якостей тварин Поняття фенотипу, генотипу і племінної цінності. Принципи оцінки тварин за кількісними і якісними ознаками. Визначення племінної цінності тварин різними методами. Генетичний тренд та його вплив на племінну цінність. Генетичний потенціал та методи його визначення.</p>	8
<p>Разом за змістовий модуль 2</p>	14
<p><i>Змістовий модуль 3. Добір і підбір с.-г. тварин</i></p>	
<p>3.1. Добір с.-г. тварин Теоретичні і загальні положення добору. Визначення, поняття і сутність природного добору. Форми штучного добору. Використання стандартів добору тварин у практичній селекції. Генетичні параметри відбору с.-г. тварин. Добір тварин за походженням та за власними показниками. Добір тварин за якістю потомства. Добір тварин за комплексом ознак. Ефективність добору за селекційними індексами. Організація добору с.-г. тварин. Визначення нормативів добору стада.</p>	8
<p>3.2. Племінний підбір Теоретичні основи підбору, основні принципи та завдання. Форми племінного підбору. Споріднений підбір (інбридинг) і неспоріднений підбір (аутбридинг). Організація підбору. Складання плану племінного підбору. Причини виникнення інбредної депресії та способи її уникнення. Біологічні основи гетерозису та його використання у тваринництві.</p>	8
<p>Разом за змістовий модуль 3</p>	14
<p><i>Змістовий модуль 4. Методи розведення с.-г. тварин, організація і планування племінної роботи, великомасштабна селекція в тваринництві</i></p>	
<p>4.1. Методи розведення с.-г. тварин Класифікація методів розведення с.-г. тварин. Чистопородне розведення: завдання, основні методи; шляхи досягнення прогресу за чистопородного розведення. Розведення за лініями та родинами: визначення класифікація, робота з ними. Схрещування. Практичні приклади поглинального, ввідного, промислового і перемінного схрещувань. Вітчизняний досвід виведення нових порід с.-г. тварин. Міжвидова гібридизація тварин: мета, історія, генетична сутність. Біологічні особливості гібридів. Причини та шляхи подолання несхрещуваності. Перспективи гібридизації.</p>	8

Тема і зміст лекції	К-ть годин
<p>4.2. Організація і планування племінної роботи Організація племінної роботи в Україні. Структура племінної служби. Законодавчі акти і відомчі положення з племінної роботи. Планування племінної роботи. Автоматизація племінного обліку і управління процесом за допомогою комп'ютерних програм: СУМС «Інтесел Орсек», ALPRO і DELPRO, Uniform-Agri, Dairy Plan та ін.</p>	4
<p>4.3. Великомасштабна селекція у тваринництві Популяційно-генетичні параметри господарськи корисних ознак. Суть, розробка і оптимізація програм великомасштабної селекції. Система великомасштабної селекції у молочному скотарстві та у багатоплідному тваринництві. Економічна оцінка програм селекції та їх оптимізація. Оцінка генетичних змін у популяціях тварин. Фактори, що впливають на ефективність великомасштабної селекції.</p>	4
Разом за змістовий модуль 4	16
Всього	60

7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Походження, еволюція, ріст і розвиток с.-г. тварин		
1	Методи оцінки росту і розвитку тварин	2
2	Визначення абсолютного, середньодобового і відносного приростів живої маси, побудова графіків приростів. Порівняння приростів живої маси зі стандартами порід	2
3	Методи оцінки екстер'єру тварин. Описування статей тіла	2
4	Загальна окомірна оцінка, бальна оцінка, взяття промірів тіла, розрахунок індексів, побудова графіка екстер'єрного профілю	2
5	Лінійна оцінка молочної худоби	2
Разом за змістовий модуль 1		10
Змістовий модуль 2. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей		
6	Молочна продуктивність, методи її обліку і оцінки	2
7	М'ясна продуктивність тварин та методи її оцінки	2
8	Оцінка яєчної продуктивності птиці	2
9	Оцінка вовнової продуктивності овець	2
10	Оцінка репродуктивних якостей свиноматок	2
11	Оцінка робочої продуктивності коней	2
12	Оцінка відтворювальної здатності молочної худоби	2

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
13	Складання родоводів племінних тварин	2
14	Визначення племінної цінності тварин за походженням	2
15	Визначення племінної цінності тварин за власним фенотипом	2
16	Визначення племінної цінності тварин різних видів с.-г. тварин за якістю потомства	2
Разом за змістовий модуль 2		22
№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 3. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей		
17	Визначення ефекту відбору у стаді або у породі	2
18	Відбір тварин за походженням і власним фенотипом	2
19	Відбір тварин за якістю потомства.	2
20	Відбір тварин за комплексом ознак. Ефективність відбору за селекційними індексами	2
21	Методи ідентифікації тварин	2
22	Складання плану племінного підбору у стаді молочної худоби.	2
23	Визначення ступеня інбридингу за Пушем-Шапоружем, розрахунок коефіцієнта інбридингу за Райтом-Кисловським та коефіцієнта генетичної подібності за Райтом.	2
Разом за змістовий модуль 3		14
Змістовий модуль 4. Методи розведення с.-г. тварин, організація і планування племінної роботи, великомасштабна селекція в тваринництві		
24	Побудова схеми заводської лінії	2
25	Визначення племінної цінності ліній та родин великої рогатої худоби і свиней	4
26	Побудова схем і визначення умовної кровності порід за вбирного, поглинального, відтворного і промислового видів схрещувань	4
27	Побудова схем міжвидової гібридизації тварин	2
28	Робота із комп'ютерною програмою племінного обліку у молочному скотарстві СУМС «Інтесел Орсек»	2
Разом за змістовий модуль 4		14
Всього		60

7.3. Самостійна робота

Самостійна робота студента спрямована на інтенсифікацію навчання; поглиблення та закріплення знань і вмінь; поповнення та оновлення знань і вмінь; розвиток якостей самостійності, суб'єктивності.

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
Змістовий модуль 1. Походження, еволюція, ріст і розвиток с.-г. тварин		
1	Провідні вчені-тваринники, їх вклад в розвиток науки розведення с.-г тварин	2
2	Результати і перспективи одомашнювання тварин	2
3	Поняття про диких, приручених, свійських і с.-г. тварин.	2
4	Особливості поширення і використання с.-г. тварин у зв'язку із глобальними змінами клімату	2
5	Перспективи еволюції сучасних порід с.-г. тварин та проблема збереження генофонду аборигенних і локальних порід	2
6	Статева та господарська зрілість с.-г. тварин, тривалість використання і проблема довголіття	6
7	Роль спадковості і умов зовнішнього середовища, взаємодія між ними в процесі формування організму. Вирощування молодняку залежно від мети використання і спеціалізації тварин, напрямку їх продуктивності	6
8	Розвиток вчення про екстер'єр	6
10	Визначення недоліків (дефектів) і вад екстер'єру тварин	4
11	Визначення живої маси великої рогатої худоби і свиней на основі промірів тіла	2
12	Зв'язок екстер'єру з продуктивністю, відтворною здатністю і здоров'ям тварин	2
Разом за змістовий модуль 1		36
Змістовий модуль 2. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей		
13	Зумовленість продуктивності генетичними, біологічними властивостями тварин та факторами зовнішнього середовища	2
14	Основні види продуктивності с.-г. тварин та методи їх оцінки	4
15	Фактори, що впливають на продуктивність с.-г. тварин	2
16	Фактори, які впливають на рівень продуктивності тварин	3
17	Рекордні показники продуктивності с.-г. тварин	3
18	Принципи оцінки тварин за кількісними і якісними ознаками	6
19	Визначення племінної цінності тварин за походженням	4
20	Визначення ПЦ тварин за фенотипом бічних родичів	4
21	Генетичний потенціал та методи його визначення	5
22	Принципи формування селекційних індексів	2

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
23	Селекційні індекси у молочному скотарстві	4
24	Селекційні індекси у свинарстві	3
25	Корекція племінної цінності на вплив середовищних і генотипових факторів	3
26	Визначення племінної цінності тварин за фенотипом бічних родичів	3
Разом за змістовий модуль 2		48
<i>Змістовий модуль 3. Продуктивність с.-г. тварин, оцінка їх племінних якостей</i>		
27	Принципи формування селекційних індексів	7
28	Селекційні індекси у молочному скотарстві	4
29	Селекційні індекси у свинарстві	8
30	Визначення нормативів відбору стада	4
31	Принципи бонітування с.-г. тварин та птиці, аналіз його результатів	8
32	Організація підбору у стаді	6
33		4
34	Біологічні основи гетерозису та його використання у тваринництві	5
35	Практичне використання внутрішньовидової гібридизації (на прикладі свинарства)	6
Разом за змістовий модуль 3		52
<i>Змістовий модуль 4. Методи розведення с.-г. тварин, організація і планування племінної роботи, великомасштабна селекція в тваринництві</i>		
36	Племінні ресурси порід	8
37	Вітчизняний досвід виведення нових порід с.-г. тварин.	8
38	Перспективи гібридизації тварин різних видів	2
39	Державна апробація селекційних досягнень у тваринництві	6
40	Вимоги до апробації нових порід, породних груп, внутрішньо-породних типів, заводських ліній, родин	4
41	Особливості племінної роботи у стадах різних категорій	6
42	Генетико-економічне моделювання альтернативних варіантів програм селекції	6
43	Моделі перенесення генетичного прогресу із племінних у товарні стада	4
Разом за змістовий модуль 4		44
Всього годин		180

Примітка: у розрахунку годин на виконання самостійної роботи передбачено час на виконання індивідуальних завдань.

7.4. Орієнтовна тематика індивідуальних та групових завдань

1. Оцінка екстер'єру молочної худоби / м'ясної худоби / свиней / коней / кролів / птиці із використанням різних методів (загальна окомірна оцінка, бальна, лінійна оцінка, взяття промірів тіла, розрахунок індексів, побудова графіка екстер'єрного профілю. Визначення недоліків (дефектів) і вад екстер'єру тварин. Розрахунок живої маси великої рогатої худоби і свиней на основі промірів тіла.

2. Оцінка молочної / м'ясної / ячної / вовнової / смушкової / пухової / робочої продуктивності с.-г. тварин, також їх відтворювальної здатності.

3. Складання родоводів племінних тварин / самців / самок різних видів.

4. Визначення племінної цінності різних видів с.-г. тварин за однією і комплексом ознак за походженням / власним фенотипом / фенотипом бічних родичів / якістю потомства.

5. Проведення відбору тварин у стаді або у породі за походженням / власним фенотипом / фенотипом бічних родичів / якістю потомства, за однією і комплексом ознак (послідовний відбір / за незалежними рівнями / селекційними індексами).

6. Проведення бонітування самців і самок молочної худоби / м'ясної худоби / свиней / коней / кролів / птиці / хутрових звірів.

7. Складання плану племінного підбору у стадах різних видів с.-г. тварин, розрахунок ступеня інбридингу, коефіцієнта інбридингу та коефіцієнта генетичної подібності.

8. Складання плану підбору у молочному скотарстві / свинарстві із врахуванням селекційних індексів.

9. Побудова схем і визначення умовної кровності порід різних видів с.-г. тварин за вбирного / поглинального / відтворного / промислового простого і складного видів схрещувань.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Для навчання студентів використовуються *словесні методи*: пояснення, інформаційне повідомлення, розповідь, бесіда, дискусія, робота студентів з навчальною літературою, лекційний метод тощо; *практичні методи*: практичні заняття, виробничо-практичний метод, практичний показ; *логічні методи*: аналітичний, синтетичний, індуктивний, дедуктивний, моделювання.

Для викладання лекційного курсу з дисципліни «Розведення сільсько-господарських тварин» використовуються слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point, роздатковий матеріал. Застосовуються наступні типи лекцій: лекція інформаційного повідомлення; лекція-пояснення; демонстративна лекція; лекція-розповідь; проблемна або евристична лекція; лекція із запланованими помилками; лекція-консультація; лекція-диспут.

Практичні заняття проводяться у вигляді семінарів-практикумів з виконанням ситуаційних та розрахункових завдань – індивідуальних та в групах; практичних занять; конференцій.

Також використовуються інтерактивні методи – це форма навчання, яка проводиться у режимі бесіди, діалогу між студентами і викладачем. Студенти і викладач при цьому є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Інтерактивні методи навчання: брейнстормінг, робота в парах, групові дискусії, аналіз реальних проблем, сесія «питання-відповідь».

У разі дистанційного і змішаного навчання використовуються навчальна платформа Moodle Білоцерківського НАУ, онлайн платформи Zoom, Microsoft Team, Google Meet, електронна пошта, мобільні додатки.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Поточний контроль з предмету «Розведення сільськогосподарських тварин» включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи здобувачів вищої освіти здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді з предмету, самостійні, практичні та контрольні роботи.

Поточний контроль за виконанням ІНДЗ здійснюється відповідно до графіку виконання завдання.

Модульний контроль проводиться у формі комп'ютерного тестування.

Кількість отриманих балів з кожного виду навчальних робіт за різними формами поточного контролю виставляється здобувачам вищої освіти у журнал академічної групи та електронний журнал після кожного контрольного заходу.

Підсумковий контроль навчальної діяльності здобувачів вищої освіти здійснюється у формі заліку за результатами поточного контролю (тематичного оцінювання, виконання ІНДЗ та модульного контролю) і не передбачає обов'язкової присутності здобувачів вищої освіти, а також іспиту, на якому присутність здобувача вищої освіти є обов'язковою. Результати заліку оприлюднюються в журналі академічної групи до початку екзаменаційної сесії, результати іспиту оприлюднюються під час екзаменаційної сесії після складання іспиту.

Згідно Положення «Про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти у Білоцерківському національному аграрному університеті», затвердженому 30 серпня 2024 р. (прот. № 6), визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти, що здобувають освіту за певною освітньою програмою. Порядок і процедура визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти викладені у цьому Положенні:

https://education.btsau.edu.ua/sites/default/files/DOC/pologenua/polog_neformal_osvita_2024.pdf

10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання лекційних занять не передбачено, на лекційне заняттях ведеться облік присутності здобувачів для контролю відвідуваності занять.

Оцінку на практичному занятті здобувач вищої освіти отримує за виконані розрахункові, практичні роботи, командні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, активність під час дискусій.

Під час модульного та підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою: «1», «2», «3», «4» ... «10». Один бал оцінювання (із заокругленням до цілого числа) відповідає 10% правильних тверджень в разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи.

Відсутність студента на занятті «нб» у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як нуль.

У кінці семестру обчислюється САЗ для всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю; САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок; k – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю екзамен та «4» для форми підсумкового контролю залік.

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляються в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти

Максимально можлива кількість балів	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
Залік	30	30	40	–	100
Іспит	30	30	10	30	100

Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою	
		іспит	залік
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
75–81	C		
64–74	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання	
1–34	F	незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням	

12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office Power Point.
2. Муляжі тварин.
3. Інструменти для мічення тварин, бирки.
4. Форми племінного обліку.
5. Інструкції з бонітування різних видів с.-г. тварин і птиці.
6. Державні книги племінних тварин.

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Войтенко С. Л. Селекція сільськогосподарських тварин : навч.-метод. посіб. Полтава: РВВ, 2019. 46 с.
2. Мартишин Л. І., Мартишин І. В., Коваль І. І. Розведення сільськогосподарських тварин: навч. посібник для студентів спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». НМЦ «Агроосвіта», 2019. 192 с. URL: <https://drive.google.com/file/d/18YYNFtyu2lZJKFGbdMArvMFPiHKVaQy0/view>
3. Розведення сільськогосподарських тварин: навч. посіб. / І. А. Рудик та ін.; за ред. І. А. Рудика. Київ, 2009. 339 с.
4. Розведення сільськогосподарських тварин: підручник / М. З. Басовський та ін.; за ред. М. З. Басовського. Біла Церква, 2001. 400 с.
5. Розведення сільськогосподарських тварин з основами спеціальної зоотехнії / Т. В. Засуха та ін. Київ: Аграрна наука, 1999. 512 с.
6. Хмельничий Л. М., Супрун І. О. Основи генетики та селекції сільськогосподарських тварин: навч. посібник. Київ: Аграрна освіта, 2011. 497 с.
7. Textbook Animal Breeding and Genetics for BSc students. Centre for Genetic Resources The Netherlands and Animal Breeding and Genomics Centre, 2015. URL: <https://wiki.groenkennisnet.nl/display/TAB/Textbook+Animal+Breeding+and+Genetics>

Додаткова література

1. Генофонд порід сільськогосподарських тварин України / В. В. Шуплик та ін. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко, 2013. 352 с.
2. Іваненко Ф. В. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц [Електронний ресурс]. Київ : КНЕУ, 2014. 125 с. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/32617596.pdf>
3. Інструкції з бонітування великої рогатої худоби, коней, свиней, с.-г. птиці, овець та ін.
4. Інтер'єр сільськогосподарських тварин : навч. посіб. / Й. З. Сірацький та ін. Київ : Вища освіта, 2009. 280 с.
5. Лінійна класифікація корів молочних і молочно-м'ясних порід за типом : метод. вказівки. 2-е вид., перероб. та доп. / Л. М. Хмельничий та ін. Суми : Сумський національний аграрний університет, 2016. 27 с.
6. Щербатий З. Є., Музика Л. І., Кропивка Ю. Г., Боднар П. В. Екстер'єр сільськогосподарських тварин та методи його оцінки. Львів, 2015. 51 с.
7. Bourdon R. M. Understanding Animal Breeding. Second Edition. Pearson New International Edition. 2014. 518 p. URL: <https://bayanbox.ir/view/5481026044512808676/Boardon-animal-breeding-www.geneprotocols.ir.pdf>
8. Textbook Animal breeding and Genetics - HBO (EN). 2024. URL: [https://wiki.groenkennisnet.nl/space/TAB/270172163/Preface+\(2024\)](https://wiki.groenkennisnet.nl/space/TAB/270172163/Preface+(2024))

Адреси сайтів в Internet

1. Розведення і генетика тварин: міжвідомчий тематичний науковий збірник. Інститут розведення і генетики тварин імені М.В.Зубця НААН. URL: <https://abg-journal.com/index.php/journal>
2. Journal of Animal Breeding and Genetics. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/14390388>
3. Journal of Dairy Science. URL: <https://www.journalofdairyscience.org/>
4. Journal of veterinary science and animal husbandry. URL: <https://www.annepublishers.com/journals/journal-of-veterinary-science-animal-husbandry/jhome.php>
5. Reasearch in Pig Breeding. URL: <http://www.respigbreed.cz/>
6. Small Ruminant Research. URL: <https://www.sciencedirect.com/journal/small-ruminant-research>
7. World's Poultry Science Journal. URL: <https://www.tandfonline.com/journals/twps20>