



**СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«БІОЛОГІЯ ПРОДУКТИВНОСТІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН»**

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)
Спеціальність: 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Рік навчання: 1-й, семестр 2-й
Кількість кредитів ECTS: 6 кредитів
Назва кафедри: Технологія виробництва, переробки продукції тваринництва та годівлі
Мова викладання: українська

Лектор курсу	к.с.-г.н., проф. Чудак Роман Андрійович
Контактна інформація лектора (e-mail)	romanchudak@ukr.net

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин» є обов'язковою компонентою ОПП.

Загальний обсяг дисципліни 180 год.: лекції – 32 год.; практичні заняття – 28 год., самостійна робота – 120 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття, семінарські заняття, консультації. Підсумковий контроль – іспит.

При вивченні даної дисципліни можуть використовуватись знання, отримані з такої дисципліни: «Методологія наукових досліджень», «Живлення тварин та якість кормів».

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватись при вивченні дисципліни: «Біохімія продуктів тваринництва», «Органічне виробництво в тваринництві», проходженні виробничої практики та виконанні кваліфікаційної роботи.

Призначення навчальної дисципліни

Забезпечення галузі висококваліфікованими фахівцями, які матимуть уміння і здатність розв'язувати складні завдання і проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва як на виробничому так і дослідницькому рівні має важливе народногосподарське значення. Організація виробничих і дослідницьких процесів у галузі тваринництва неможливе без знання біологічних закономірностей формування продуктивності сільськогосподарських тварин.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою освітньої компоненти є набуття поглиблених теоретичних і практичних знань щодо фізіолого-біологічних процесів, що відбуваються в

організмі тварин та забезпечують утворення високоякісної тваринницької продукції.

Завдання вивчення дисципліни

Завдання освітньої компоненти «Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин» є вивчення здобувачами вищої освіти факторів та механізмів управління метаболічними процесами, процесів травлення та їх роль у забезпеченні високої продуктивності сільськогосподарських тварин, птиці, риби, бджіл (утворення компонентів молока, м'язової тканини, яєць, меду) в обсязі, необхідному для розв'язання виробничих завдань, пов'язаних з технологією виробництва різних видів продукції тваринництва.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформулювати такі програмні компетентності:

інтегральні компетентності (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації, отриманої з різних джерел.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК2. Здатність розробляти, організовувати та здійснювати заходи з підвищення продуктивності тварин, контролю безпечності та якості продуктів їх переробки й ефективності її виробництва.

СК3. Здатність організовувати та контролювати виконання заходів спрямованих на покращення селекційно-племінної роботи у тваринництві.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПРН5. Відшукувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані.

ПРН9. Приймати ефективні рішення з питань виробництва і переробки продукції тваринництва, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах, прогнозувати їх розвиток, визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей, аналізувати і порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (softskills): комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах).

План вивчення навчальної дисципліни

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Тема 1. Вступ до дисципліни. Індивідуальний розвиток і продуктивність сільськогосподарських тварин	2	-	5
2	Тема 2. Основи нутріціології та нутрігеноміки. Взаємозв'язок між поживністю, складом корму і продуктивністю тварин.	2	2	8
3	Тема 3. Стимулятори продуктивності органічного походження, їх одержання і застосування в тваринництві.	2	2	8
4	Тема 4. Стимулятори продуктивності неорганічного та змішаного походження.	2	2	7
5	Тема 5. Біологічні особливості травлення у тварин з постгастричною ферментацією.	2	2	8
6	Тема 6. Біологія травлення у жуйних тварин. Румінація. Кормова поведінка тварин.	2	2	8
7	Тема 7. Споживання кормів тваринами різних видів та фактори, що його визначають.	2	2	8
8	Тема 8. Напрями генетичного покращення продуктивності тварин.	2	2	8
9	Тема 9. Біологія молочної продуктивності сільськогосподарських тварин. Стимулятори утворення та секреції молока.	2	2	8
10	Тема 10. Біологія м'ясної продуктивності ссавців. Стимулятори росту м'язової тканини.	2	2	8
11	Тема 11. Взаємозв'язок біологічних особливостей і м'ясних якостей великої рогатої худоби, овець, свиней, птиці.	2	2	8
12	Тема 12. Біологія шкіряної та вовнової продуктивності овець і кіз. Стимулятори вовнової продуктивності.	2	2	8
13	Тема 13. Біологія ячної продуктивності птиці.	2	2	7
14	Тема 14. Біологія медової продуктивності. Стимулятори медової та воскової продуктивності бджіл.	2	-	8
15	Тема 15. Біологія продуктивності риб.	2	2	6
16	Тема 16. Інтер'єрні тести продуктивності тварин.	2	2	7
Разом		32	28	120

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання або містять проблемні аспекти теоретичного та практичного характеру.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає виконання окремих завдань на практичних заняттях, вирішенні тестових завдань та

виконанні індивідуального завдання. Індивідуальне завдання повинно мати практичне спрямування та носити творчий, дослідницький характер. Тип індивідуального завдання – презентація, доповідь, наукове дослідження, реферат. Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними. Виконується індивідуальне завдання з додержанням всіх технічних вимог до письмових робіт. Під час роботи над індивідуальними завданнями, розв'язуванням задач не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.

Види самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	38	Щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни	50	Щотижнево	Усне та письмове (тестове) опитування
2	Підготовка до тестування	8	2 рази на семестр	Усне опитування
3	Виконання індивідуальних завдань (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	24	4 рази на семестр	Усний захист
Разом		120	-	-

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Сусол Р.Л., Китаєва А.П., Баньковська І.Б., Церенюк О.М., Кірович Н.О., Пушкар Т.Д., Косенко С.Ю., Ясько В.М., Гусятинська О.О., Сусол Л.О., Рудь В.О., Ткаченко І.Є., Хамід К.О., Безалтична О.О. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: навчальний посібник. Одеса, 2019. 288 с.

2. Бурлака В.А., Борщенко В.В., Кривий М.М. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин.: Курс лекцій. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2012. 191 с.

3. Горбатенко І.Ю., Гиль М.І., Захаренко М.О. та ін. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин : підручник. Миколаїв : Видавничий дім «Гельветика», 2018. 600 с.

4. Калетнік Г.М., Кулик М.Ф., Петриченко В.Ф. та ін. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва. Вінниця: Енозіс, 2007. 584 с.

5. Кононський О.І. Біохімія тварин. К.: Вища школа, 2006. 454 с.

6. Кулик М.Ф., Скоромна О.І., Ткаченко Т.Ю., Разанова О.П. Лізин, консервоване зерно кукурудзи в раціонах свиней, показники забою та якість продукції: монографія. Вінниця: Видавництво ТОВ «Друк», 2022. 180 с.

7. Новгородська Н.В., Соломон А.М., Фабіянська О.Л. Підвищення ефективності виробництва свинини та поліпшення її якості за використання у раціоні біологічно активних добавок. Монографія : Вінниця: РВВ ВНАУ, 2021. 228 с.

8. Поліщук Т. В., Лютка Г. І., Ушаков В. М. Технологія підготовки корів до літнього утримання. монографія. ВНАУ, 2021. 236 с.

9. Скоромна О. І., Разанова О. П., Поліщук Т. В., Шевчук Т. В., Берник І. М., Паладійчук О. Р. Науково обґрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва. монографія. Вінниця : ВНАУ, 2020. 174 с.

10. Чудак Р. А, Побережець Ю. М, Ушаков В. М, Бабков Я. І. Вплив кормових добавок та комбікормів на продуктивність та якість м'яса у свиней : монографія. Вінниця. 2021. 202 с.

11. Чудак Р.А., Побережець Ю.М., Лютка Г.І., Купчук І.М. Сучасні кормові добавки у годівлі птиці: Монографія. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2021. 281 с.

12. Яремчук О. С., Фаріонік Т. В., Разанова О. П., Скоромна О. І., Ушаков В. М. Наукові підходи обґрунтування щодо використання мікроелементних хелатних сполук за виробництва яловичини в умовах дефіциту мікроелементів : Монографія, 2022. 194 с.

13. Razanova O.P., Farionik T.V., Skoromna O.I. The influence of the type of feeding on meat productivity of young cattle and meat quality. Achievements and research prospects in animal husbandry and veterinary medicine : *Scientific monograph*. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2023. P. 292-326.

14. Разанова О.П., Голубенко Т.Л., Скоромна О.І. Шляхи підвищення конкурентоспроможності галузі бджільництва у контексті євроінтеграційних процесів : монографія. Видавництво ТОВ «Друк», 2023. 279 с.

Додаткова література

1. Антоняк Г.Л., Влізло В.В., Іскра Р.Я., Панас Н.Є., Коцюмбас І.Я. Кальцій в організмі людини і тварин. Київ: Аграрна наука, 2019. 224 с.

2. Бомко В.С., Бабенко С.П., Москалюк О.Ю. Годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: Нова книга, 2010. 240 с.

3. Влізло В.В., Куртяк Б.М., Вудмаска І.В., Віщур О.І., Петрук А.П. Жиророзчинні вітаміни у ветеринарній медицині та тваринництві : монографія [2-ге вид., доп. і переробл.]. Львів : Сполом, 2015. 436 с.

4. Годівля сільськогосподарських тварин. Підручник За ред.. І.І.Ібатуллїна. Вінниця: Нова книга, 2007. 616 с.

5. Гутий Б.В., Віщур О.І., Гуфрїй Д.Ф. Антиоксидантний захист організму молодняка великої рогатої худоби за хронічного кадмієвого токсикозу та його корекція: монографія . Львів : Сполом, 2015. 146 с.

6. Довідник: Фізіолого-біохімічні методи досліджень в біології, тваринництві і ветеринарній медицині. Львів, 2004. 324с.

7. Коновалов В.С., Коваленко В.Н., Горбатенко І.Ю. Генетика сільськогосподарських тварин. К.: Урожай, 1996.
8. Корми: оцінка, використання, продукція тваринництва, екологія: Посібн. /Кулик М.Ф., Кравців Р.Й., Обертюх Ю.В. та ін. Вінниця: ПП “Тезис”, 2003. 235с.
9. Костенко В.І. Скотарство і технологія виробництва та переробки молока та яловичини: Практикум. К.: Урожай, 2010.
10. Костенко В.М., Панько В.В., Сироватко К.М. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Частина І “Хімічний склад, оцінка поживності та якості кормів». Вінниця: РВВ ВДАУ, 2008. 141 с.
11. Науменко В.В. Фізіологія сільськогосподарських тварин. К.: Урожай, 2009. 432 с.
12. Петриченко В.Ф., Кулик М.Ф., Ібатуллін І.І. та ін. Виробництво, зберігання та використання кормів. Вінниця, 2005 . 430 с.
13. Поліщук В.П. Бджільництво. К.: Вища школа, 2001.
14. Сірацький Й.З., Федорович Є.І., Гопка Б.М. Інтер’єр сільськогосподарських тварин : посібник для підготовки фахівців в аграрних вищих навчальних закладах І-ІV рівнів акредитації з напряму «Зооінженерія». Київ : Вища освіта, 2009. 284 с.
15. Стапай П.В, Огородник Н.З., Бальковський В.В., Павкович С.Я. Біохімічне обґрунтування формування фізико-хімічних властивостей вовни овець. Посібник Львів: Новий Світ 2000, 2017. 150 с.
16. Стапай П.В., Макар І.А., Гавриляк В.В., Параняк Н.М., Лико І.Я., Ткачук В.М., Чокан Т.В., Седіло Г.М., Періг Д.П., Мартищук М.В. Фізіологічно-біохімічні основи живлення овець. Львів, 2007. 100 с.
17. Фізіологія сільськогосподарських тварин : Підручник : видання друге, доопрацьоване / А. Й. Мазуркевич, В. О. Трокоз, В. І. Карповський Р.С. Федорук та ін.; за ред. А. Й. Мазуркевича, В. О. Трокоза. К. : НУБіП України, 2014. 456 с.
18. Фізіолого-біохімічні основи живлення птиці / А. В. Гунчак, Г. М. Стояновська, Л. В. Андреева, Б. Я. Кирилів, Я. М. Сірко; Під ред. І. Б. Ратича. Львів, 2007. 216 с.
19. Шерман І.М., Євтушенко М.Ю. Теоретичні основи рибництва: підручник. К., 2011. 499 с.
20. Штомпель М. В., Вовченко Б.О. Технологія виробництва продукції вівчарства : Навч. видання. К.: Вища освіта, 2005. 343 с.

Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт журналу «Кролівництво та хутрове звірівництво». <http://agroua.net/animals/catalog/ag-21/>
2. Офіційний сайт журналу «Біологія тварин». <https://aminbiol.com.ua>
3. Офіційний сайт журналу «Тваринництво України». <https://tvarynnyctvoua.at.ua/>
- Офіційний сайт журналу «Вісник аграрної науки». <https://agrovisnyk.com/index.php/agrovisnyk>
5. 4. Офіційний сайт журналу «Ефективне кролівництво та звірівництво». <https://scholar.google.com.ua/citations?user=W4Dfwl4AAAAJ&hl=uk>

6. Офіційний сайт журналу «Аграрний тиждень. Україна» <https://a7d.com.ua/>
7. Офіційний сайт журналу «Корми і факти». <https://agro.press/public/ru>
8. Офіційний сайт журналу «Продовольча індустрія АПК» <https://prodindastri.at.ua/>
9. Офіційний сайт журналу «Пропозиція» <https://propozitsiya.com/>
10. Офіційний сайт журналу «Тваринництво та ветеринарія» <http://presa.ua/tvarinnictvo-ta-veterinarija.html>
11. Офіційний сайт журналу «Тваринництво сьогодні» <http://www.ait-magazine.com.ua/>
12. Офіційний сайт журналу «Біологія та екологія». <http://bioeco.pnpu.edu.ua>.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної роботи

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
2	Участь у роботі на практичних заняттях	8
3	Тестування	7
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	12
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3
6	Участь у роботі на практичних заняттях	8
7	Тестування	7
8	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	12
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до іспиту. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації).

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для іспиту
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни