

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра біології тварин



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету тваринництва та водних
біоресурсів

Руслан Кононенко
Руслан КОНОНЕНКО

05 2024 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри біології тварин
Протокол № 13 від "13" травня 2024 р.

Завідувач кафедри

Микола Сахачький
Микола САХАЦЬКИЙ

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Технологія виробництва і
переробки продукції тваринництва»
першого (бакалаврського рівня)

Наталія Прокопенко
Наталія ПРОКОПЕНКО

РОБОЧА ПРОГРАМА

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«ЕКОЛОГІЯ У ТВАРИННИЦТВІ»

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність 204 – «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Освітня програма «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

Факультет: тваринництва та водних біоресурсів

Розробник: доцент кафедри біології тварин, к.с.-г.н., доцент Володимир
АФАНАСЕНКО

Київ – 2024 р.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.

ЗК 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт

ЗК 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК 14. Здатність використовувати спеціальні знання для проведення санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва і переробки продукції тваринництва.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН-1. Виконувати параметри та здійснювати контроль технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.

ПРН-5. Контролювати якість виконуваних робіт.

ПРН-6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.

ПРН-19. Координувати проведення гігієнічних, санітарнопрофілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва та переробки продукції тваринництва.

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

ПРН-21. Показувати знання основних історичних етапів розвитку предметної області

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назва змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовний модуль 1 Екологія довкілля та природо-ресурсний потенціал сільськогосподарського виробництва														
Тема 1. Формування екології та її інтеграція у тваринництво		16	2		4		10							
Тема 2 Екологічні фактори природного довкілля та		16	2		4		10							

Опис навчальної дисципліни _____ **Екологія у тваринництві**

(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	204 – Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	
Освітня програма	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за вності)		
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	2	2
Семестр	1	3
Лекційні заняття	15	6
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	30	6
Самостійна робота	75	108
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3	

1. Мета, завдання, набуття компетентностей та *програмні результати навчання* та компетентності навчальної дисципліни

Мета полягає у формуванні знань при підготовці фахівця ОС «Бакалавр» факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва з раціональної екологізації тваринництва на основі зоотехнічних і екологічних положень, збереження і поліпшення якості природного довкілля, забезпечення виробництва екологічно чистої тваринницької продукції шляхом оптимізації навантаження, підтримання і посилення факторів природного потенціалу сільськогосподарських тварин.

Завдання: спрямувати підготовку фахівця з виробництва і переробки продукції тваринництва на засвоєння знань екологічно безпечного ведення сільськогосподарської діяльності та екологізації технологій одержання продукції від тварин.

Набуття компетентностей:

продовольчі ресурси біосфери)													
Тема 3. Природо-ресурсний потенціал сільсько-господарського виробництва та моніторинг навколишнього середовища	16	2	4		10								
Разом за змістовний модуль 1	48	6	12		30								
Модуль 2 Екосистеми та наслідки техногенезу													
Тема 4. Сільськогосподарські екосистеми. Біогенне забруднення ґрунту і води в умовах інтенсифікації сільськогосподарського виробництва	16	2	4		10								
Тема 5. Оцінки екологічного стану територій та негативний вплив відходів тваринництва на довкілля	16	2	4		10								
Тема 6. Організація охорони природи та екологізація у тваринництві та раціональне природокористування.	24	3	6		15								
Тема 7. Еколого-економічна ефективність.	16	2	4		10								
Разом за змістовний модуль 2	72	9	18		45								
Усього годин	120	15	30		75								

3. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Основні поняття екології	2
1	Дія екологічних факторів на сільськогосподарських тварин	2
2	Популяції сільськогосподарських тварин та їх екологічна продуктивність	2
3	Біохімічні колообіги	2
4	Проблеми харчування людей	2
5	Природні ресурси та ефективність їх використання. Ресурси галузей тваринництва	2
6	Агроекологічний моніторинг та екологотоксико-логічна оцінка агроєкосистем	2
7	Типи, структура і функції агроєкосистем у тваринництві	2
8	Забруднення ґрунтів та води біогенними речовинами на тваринницьких комплексах	2
9	Забруднення територій та сільських поселень відходами тваринницького виробництва	2
10	Біотехнологія переробки відходів тваринницьких комплексів та організація санітарно-захищених зон	2
11	Ланцюги міграції радіонуклідів та дія іонізуючих випромінювань на тварин і агроценози	2
12	Збереження генотипу тварин та ресурсозберігаюча діяльність	2
13	Визначення екологічного стану довкілля за популяціями бджіл	2
14	Показники еколого-економічної ефективності природокористування	2
15	Показники ефективності природоохоронних заходів	2
16	Розрахунки економічних збитків від забруднення довкілля на тваринницьких підприємствах	2

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість ин
1	Екологічний, популяційний та системний підходи до живого.	5 годин
2.	Екологічна структура популяцій.	5 годин
3.	Екологічна ситуація в областях України.	5 годин
4.	Природоохоронні заходи заповідників України	5 годин
5.	Аналіз адміністративних та економічних методів управління природокористуванням	5 годин
6.	Екологічний маркетинг та соціальна реклама	5 годин
7.	Екологічні витрати тваринницького комплексу	5 годин
8.	Аграрна політика та її економічні аспекти	5 годин
9.	Стабілізація агробіоценозів	5 годин
10.	Екологічні проблеми свинарства	5 годин
11.	Екологічні проблеми молочного скотарства	5 годин
12.	Екологічні проблеми м'ясного скотарства	5 годин
13.	Екологічні проблеми вівчарства	5 годин
14.	Проблеми екологічної конверсії сільськогосподарського виробництва	5 годин
15.	Суть та критерії економічної ефективності природо-економічних заходів у тваринництві	5 годин

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- розрахункові та розрахунково-графічні роботи;
- захист лабораторних робіт.

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда);

- практичний метод (лабораторні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

7. Методи оцінювання:

- екзамен;
- усне опитування;
- модульне тестування;
- захист лабораторних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України».

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{нр}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення: електронний навчальний курс з дисципліни Екологія у тваринництві <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1780>

- конспекти лекцій та їх презентації у електронному вигляді;
- підручник, посібник;
- робочий зошит;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

10. Рекомендовані джерела інформації

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Андрейцев В.І. Екологія і законодавство України: у 2 кн. – К.: Юрінком Інтер, 1997.
2. Білявський Г.О. Основи екології: Теорія та практикум / Г.О. Білявський, Л.І. Бутченко, В.М. Навроцький // Підручник. – К.: Лібра, 2002.
3. Білявський Г.О. Практикум із загальної екології / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй. – К.: Либідь, 1997.
4. Бровдій В.М. Екологічні проблеми України (проблеми ноогеніки) / В.М. Бровдій, О.О. Гаца. – К.: НПУ, 2000.
5. Голубець М.А. Конспект лекцій з курсу «Екологія і охорона природи» / [Голубець М.А., Кучерявий В.П., Генсірук С.А. та ін.]. – К.: УМК ВО, 1990.

6. Джигирей В.С. Основи екології та охорона навколишнього середовища / В.С. Джигирей, В.М. Сторожук, Р.А. Яцюк. – Львів: Афіша, 2001.
7. Злобін Ю.А. Загальна екологія / Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. – Суми: Університетська книга, 2003. – 416 с.
8. Кудаков А.С. Еколого-економічні збитки та його оцінка в сільськогосподарському виробництві // Довідник економіста. – Львів: № 1. – 2008.
9. Серебряков В.В. Основи екології. – К.: Знання-Прес, 2001.
10. Славов В.П. Зооекологія / В.П. Славов, М.П. Високос. – К.: Аграрна наука, 1997. – 376 с.
11. Тішлер В. Сільськогосподарська екологія. – М., Колос, 2001.
12. Царенко О.М. Навколишнє середовище та економіка природокористування / О.М. Царенко, Ю.А. Злобін. – К.: Вища школа, 1999.
13. Черников В.А. Агроекологія / В.А. Черников, Р.М. Алексахин, А.В. Голубев и др. // [Под ред. В.А. Черникова и А.И. Черкасова]. – М.: Колос, 2000. – 536 с.

ДОДАТКОВА ЛІТЕРАТУРА:

1. Назарук М.М. Основи екології та соціоекології. – Львів: Афіша, 2000.
2. Сучасні проблеми розвитку сільського господарства та охорони навколишнього середовища // Сільська місцевість: територіальні аспекти соціально-економічного розвитку. – Уфа, 2000.
3. Романенко В.Д. Основи гідроекології. – К.: Обереги, 2001. – 728 с.
4. Рубан Ю. Д. Скотарство і технологія виробництва молока та яловичини. –Х.: Еспада, 2002. — 576 с.
5. Свинарство і технологія виробництва свинини / В.І. Герасимов, Д.І. Барановський, В.М. Нагаєвич та ін. –Х.: Еспада, 2003. — 448 с.
6. Поліщук В.П. Бджільництво: Підручник. – К.: Вища школа, 2001. – 287 с.

ІНТЕРНЕТ РЕСУРСИ:

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1780>