

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра біології та методики навчання біології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан
факультету

природничо-географічного

Л. П. Міронець

« 31 » серпня 2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тваринництво

галузь знань: 01 Освіта

спеціальність: 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

мова навчання: Українська

Погоджено науково-методичною
комісією природничо-географічного
факультету

« 31 » серпня 2023 р.

Голова

(Міронець Л.П., к.пед.н, доцент)

Суми – 2023

Розробник:

Говорун О.В., к.біол. н., доцент кафедри біології та методики навчання біології

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри біології та методики
навчання біології

Протокол № 1 від «30» серпня 2023 року.

Завідувач кафедри

Литвиненко Ю.І., к.б.н., доцент



Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4.0	Бакалавр	За вибором	
		Рік підготовки:	
4-й		4-й	
Семестр			
Загальна кількість годин - 120		6-й	6-й
		Лекції	
		20 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		28 год.	8 год.
		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
		Самостійна робота	
		72 год.	104 год.
		Консультації:	
0 год.	0 год.		
Вид контролю: залік			

1. Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета: набути певних знань з анатомії, фізіології, розведення тварин, навчити студента відрізняти біологічні й господарські особливості сільськогосподарських тварин, їх рівень продуктивності, дати характеристику основних порід та їх використання, знати основи племінної роботи, відтворення стада, вирощування молодняку різних видів тварин, оцінювати поживність і якість кормів та їх використання в годівлі, норми годівлі різних видів тварин та способи утримання тварин.

Завдання: має чітко визначити, які кормові культури найкраще використовуються в тваринництві, володіти технологіями заготівлі, використання і визначення якості кормів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: науково-теоретичні основи анатомії та фізіології с.-г. тварин, вивчення методів оцінки екстер'єру с.-г. тварин, основні статі корови, точки зняття основних промірів тулуба с.-г. тварин, шкалу оцінки типу будови тіла корови, визначення індексів будови тіла великої рогатої худоби, визначення абсолютного добового та відносного приростів, облік молочної та м'ясної продуктивності с.-г. тварин. оцінювання поживності кормів, схема хімічного складу кормів, визначення виходу поживних речовин в залежності від урожайності, визначення перетравності поживних речовин кормів та раціонів, облік запасів грубих і соковитих кормів.

Норми годівлі та принципи складання раціонів для с.-г. тварин. Технологію виробництва молока та яловичини. Технологію виробництва свинини. Технологію виробництва продукції птахівництва. Технологію виробництва продукції вівчарства. Технологію виробництва продукції бджільництва.

вміти: на основі наукових положень вивчити будову організму та окремих органів с.-г. тварин: будову органів вільного руху, органів травлення, будова та функція молочної залози. Визначити різні типи конституції; знання про закономірності породоутворень, визначити найбільш прийнятних методів їх розведення. Проводити контроль за ростом і розвитком тварин, облік молочної, м'ясної, вовнової, яйцевої та робочої продуктивності с.-г. тварин. На основі теоретичних і практичних положень дати аналіз та оцінку поживності кормам тваринного і рослинного походження, відбирати зразки кормів, визначити запаси грубих і соковитих кормів, уміти органолептично оцінити якість кормів, кормових добавок, преміксів та комбікормів. На основі науково обґрунтованих норм скласти раціон для дійних корів різної продуктивності, схему годівлі телят до 6-місячного віку, скласти добовий раціон для бугаїв на відгодівлі, визначити норми годівлі для свиней, принципи нормування годівлі овець, норми годівлі с.-г. птиці, особливості годівлі коней.

2. Передумови для вивчення дисципліни

В процесі вивчення біогеографії у студентів формується уявлення про закономірності розподілу, як окремих таксонов живого населення, так і біогеоценозів на поверхні суші планети. В курсі виявляються конкретні форми дії екологічних умов на склад і властивості співтовариств, наголошується про прояв конвергенції і паралелізму на рівні співтовариств і їх окремих компонентів, простежуються зв'язки між біотичними царствами. Детально розглядаються закономірності географічного розміщення біогеоценозів, зв'язки біогеографії з екологією, біогеоценологією і ландшафтознавством, деталізують поняття біоти, біому та ареалу.

3. Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90 – 100	Студент у повному обсязі володіє матеріалом та оперує основними та допоміжними систематичними категоріями, правильно формулює та логічно висловлює думки (в усній та письмовій формі), знаходячи причинно-наслідкові зв'язки між біологічними явищами, здатен порівнювати різні екологічні групи тварин, дає вичерпну відповідь щодо будови та функціонування певних систем тварин. Впевнено орієнтується у матеріалі, систематично працює з додатковими джерелами інформації, активно використовує знання у практичній діяльності.
82 - 89	Студент має досить повні знання про особливості організації тварин, що вивчаються, володіє основними поняттями та категоріями; вільно використовує навчальний матеріал в стандартних ситуаціях. Студент здатен правильно відтворити логіку біологічних явищ, встановити причинно-наслідкові зв'язки, наводячи «книжкові» приклади на підтвердження висловлюваної думки, самостійно викладає матеріал теми, здатен проводити порівняння різних груп тварин, але допускає неточності та помилки при аналізі того чи іншого явища. Здатен за допомогою викладача вирішити творче завдання, самостійно користується додатковими джерелами інформації; правильно використовує термінологію; складає прості таблиці та схеми; здатен рецензувати відповіді іншого студента.
74 - 81	Студент має досить повні знання про особливості організації тварин, що вивчаються, володіє основними поняттями та категоріями; вільно використовує навчальний матеріал в стандартних ситуаціях. Здатен за допомогою

	викладача вирішити творче завдання, самостійно користується додатковими джерелами інформації; правильно використовує термінологію; складає прості таблиці та схеми; здатен рецензувати відповіді іншого студента.
64 - 73	Студент має початковий рівень знань; відтворює біологічні явища та події без пояснень причин, з допомогою викладача здатен відтворити логіку явищ, слабо орієнтується в поняттях та систематичних категоріях; має фрагментарні навички у роботі з підручником, самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; повторює за зразком практичне завдання; здатен давати відповіді на прості, стандартні запитання; висловлене судження підкріплює одним-двома аргументами; відповіді непослідовні та нелогічні частково володіє номенклатурою.
60 - 63	Студент має початковий рівень знань; відтворює біологічні явища та події без пояснень причин, з допомогою викладача здатен відтворити логіку явищ, слабо орієнтується в поняттях та систематичних категоріях; має фрагментарні навички у роботі з підручником; висловлене судження підкріплює одним-двома аргументами.
35-59	Студент помиляється у визначенні основних понять, хоча частково може відтворити послідовність подій того чи іншого біологічного процесу, не здатен порівняти особливості різних тварин, не володіє біологічною номенклатурою, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності.
1 - 34	Студент помиляється у визначенні основних понять, не здатен порівняти особливості будови різних тварин, не має навичку роботи з альбомом, не володіє біологічною номенклатурою, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності.

Розподіл балів

Поточний контроль							Самостійна робота	Сума
ЗМ1		ЗМ2	ЗМ3	ЗМ4		ЗМ5		
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	40	100
5	5	10	10	10	10	10		

T1, T2 ... T 21 – теми розділів

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82 - 89	B	добре
74 - 81	C	
64 - 73	D	задовільно

60 - 63	E	
35-59	F	незадовільно з можливістю повторного складання
1 - 34	FX	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

4. Засоби діагностики результатів навчання

Залік, опитування на практичних роботах, контрольні тестові завдання.

5. Програма навчальної дисципліни

5.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи анатомії і фізіології с.-г. тварин. Основи розведення с.-г. тварин. Основи годівлі с.-г. тварин.

Тема 1. Вступ. Предмет і завдання дисципліни та її структура. Тваринництво як галузь сільськогосподарського виробництва України, його стан, місце і значення в національній економіці. Значення тваринництва в забезпеченні виробництва повноцінних продуктів харчування для людини. Історія, сучасний стан і перспективи розвитку тваринництва: внесок зарубіжних і українських вчених у розвиток галузі, наукові школи, основні принципи і сучасні методи наукових досліджень у зоотехнії та їх використання в діяльності майбутнього фахівця.

Тема 2. Основи анатомії і фізіології с.-г. тварин. Поняття про організм та його єдність з навколишнім середовищем. Тканини, органи, система органів, їх будова і функції. Будова органів травлення у ссавців з однокамерним і багатокамерним шлунком. Анатомічні особливості системи органів травлення у сільськогосподарської птиці. Поняття про рефлекс.

Значення рефлекторної діяльності нервової системи. Фізіологія молокоутворення та молоковіддачі. Стреси у тварин та їх стресостійкість.

Змістовий модуль 2. Основи розведення с.-г. тварин.

Тема 3. Основи розведення с.-г. тварин. Походження і одомашнення сільськогосподарських тварин. Спадковість і мінливість як основні фактори у поліпшенні племінних якостей і підвищенні продуктивності тварин. Поняття про добір і підбір, їх значення у покращанні тварин. Методи розведення сільськогосподарських тварин, їх сутність і господарське значення. Споріднене і неспоріднене парування тварин за чистопородного розведення. Інбридинг та його позитивні і негативні наслідки. Методи схрещування тварин (відтворне, ввідне, поглинальне, промислове, перемінне). Поняття про гібридизацію та її значення для виведення нових порід сільськогосподарських тварин. Поняття про породу.

Класифікація порід. Структура породи. Використання обчислювальної техніки у селекційно-племінній роботі. зоотехнічного аналізу і оцінювання якості та складати паспорт на корм, а також оцінювати якість корму щодо придатності для згодовування тваринам окремого зкду. статі, віку з врахуванням їх фізіологічного стану.

Змістовий модуль 3. Основи годівлі с.-г. тварин.

Тема 4. Основи оцінки поживності кормів. Класифікація кормів. Нормування годівлі с.-г. тварин. Хімічний склад кормів і тіла тварин. Перетравність кормів і методика фізіологічних досліджень з її визначення. Визначення енергетичної цінності та протеїнової, мінеральної і вітамінної поживності кормів. Класифікація кормів за походженням та поживністю. Поживність кормів: зелених, грубих, силосу, сінажу, коренебульбоплодів, концентрованих. Додатки, препарати, премікси. Технології заготівлі силосу, сінажу, сіна, трав'яного і сінного борошна. Підготовка кормів до згодовування (соломи, зерна, коренебульбоплодів). Виготовлення комбікормів.

Змістовий модуль 4. Технології виробництва продукції тваринництва.

Тема 5. Технологія виробництва молока . Спеціалізовані і комбіновані породи великої рогатої худоби в Україні. Системи утримання великої рогатої худоби. Вимоги щодо параметрів мікроклімату у приміщеннях для худоби.

Тема 6. Технологія виробництва яловичини. Поняття про зелений конвеєр. Структура посівних площ у польовому кормовиробництві. Фактори, що зумовлюють економічну ефективність виробництва молока і яловичини (структура собівартості продукції, рівень рентабельності її виробництва).

Змістовий модуль 5. Технологія виробництва продукції свинарства.

Тема 7. Технологія виробництва продукції свинини. Породи свиней, що розводяться в Україні. Системи утримання свиней (свиноматок, кнурів, молодняку різного віку та свиней на відгодівлі). Вимоги до умов утримання свиней (параметри мікроклімату, прибирання гною).

Умови утримання підсисних свиноматок і поросят. Техніка відлучення поросят. Режим і техніка годівлі свиней різних груп виробничого призначення.

6.2. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р
Змістовий модуль 1.												
Тема 1. Вступ.	5	2	2			1	12	1	1			10
Тема 2. Основи анатомії і фізіології с.-г. тварин.	5	2	2			1	12	1	1			10
Змістовий модуль 2. Основи розведення с.-г. тварин.												
Тема 3. Основи розведення с.-г. тварин.	13	4	4			5	12	1	1			10
Змістовий модуль 3. Основи годівлі с.-г. тварин.												
Тема 4. Основи оцінки поживності кормів.	11	2	4			5	22	1	1			20
Змістовий модуль 4. Технології виробництва продукції тваринництва.												
Тема 5. Технологія виробництва молока.	30	4	6			20	24	2	2			20
Тема 6. Технологія виробництва яловичини.	28	4	4			20	22	1	1			20
Змістовий модуль 5. Технологія виробництва продукції свинарства.												
Тема 7. Технологія виробництва продукції свинини.	28	2	6			20	16	1	1			14
Усього годин	120	20	28		0	72	120	8	8			104

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Будова і функція молочної залози.	2	

2	Екстер'єр і конституція великої рогатої худоби: оцінка сільськогосподарських тварин за екстер'єром і конституцією.	2	
3	Екстер'єр і конституція великої рогатої худоби: взяття промірів у великої рогатої худоби.	2	1
4	Визначення запасів грубих кормів, соковитих кормів: визначення запасів грубих кормів за їх об'ємом.	2	1
5	Визначення запасів соковитих кормів.	2	1
6	Хімічний склад кормів: зоотехнічний аналіз кормів.	2	1
7	Хімічний склад кормів: оцінка окремих кормів за їх хімічним складом.	2	
8	Основи нормованої годівлі та принципи складання раціонів для сільськогосподарських тварин: визначення кормової норми годівлі сільськогосподарських тварин.	2	
9	Основи нормованої годівлі та принципи складання раціонів для сільськогосподарських тварин: складання кормових раціонів для великої рогатої худоби.	2	1
10	Основи нормованої годівлі та принципи складання раціонів для сільськогосподарських тварин: складання кормових раціонів для свиней і овець.	2	1
11	Молочна продуктивність корів: методи оцінки молочної продуктивності корів.	2	1
12	Молочна продуктивність корів: розрахунок показників молочної продуктивності корів.	2	1
13	М'ясна продуктивність: розрахунок основних показників м'ясної продуктивності сільськогосподарських тварин.	2	1
14	Методи обліку технологічного процесу виробництва свинини: методи формування племінного ядра. Облік продуктивності свиней.	2	
		28	8

8. Рекомендовані джерела інформації

Базова

1. Лановська М.Г. та ін. Тваринництво.- К.: Вища школа, 2021. – 335 с.
2. Вертійчук А.І., Маценко М.І. Технологія виробництва продукції тваринництва. – К.: Урожай, 2017. – 376 с.

Допоміжна.

1. Животноводство / Е.А. Арзуманян, А.П. Бегучев, В.И. Гергиевский и др. – М.: Агропромиздат, 2001. – 511 с.
2. Машкін М.І. Молоко і молочні продукти. – К.: Урожай, 2006. – 336 с.
3. Журнали: Тваринництво України, Вісник аграрної науки, Конярство і кінний спорт, Птахівництво, Свинарство.

**9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення,
використання яких передбачає навчальна дисципліна**

Комп'ютер, мультимедійний проектор, таблиці, експозиція музею