

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА**

Факультет природничо-географічний

Кафедра біології та методики її викладання



*Зоологія з основами екології тварин*

***СИЛАБУС***

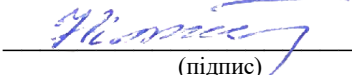
2019 – 2020 навчальний рік

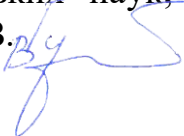
**Силабус** це персоніфікована програма викладача для навчання студентів з кожного предмета, що оновлюється на початок кожного навчального року.

**Силлабус** розробляється відповідно до освітньо-професійної програми підготовки фахівця першого рівня (бакалавр) та згідно навчального і робочого навчального планів, з врахуванням логічної моделі викладання дисципліни.

**Силабус розглянутий на засіданні кафедри біології та методики її викладання**

Протокол від «28» серпня 2019 року № 1

Завідувач кафедри  (Н.А. Калініченко)  
(підпис)

**Розробник:** кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри біології та методики її викладання Гулай В.В. 

1. Ел. адреса: vit.gulay@gmail.com

Графік консультацій: п'ятниця о 12.40

2. Опис навчальної дисципліни: **Зоологія з основами екології тварин**

<b>Спеціальність:</b>	014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
<b>Освітньо-професійна програма:</b>	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, Хімія)
<b>Рівень вищої освіти:</b>	бакалавр
<b>Форма навчання:</b>	денна
<b>Курс:</b>	II
<b>Семестр:</b>	I

<b>Найменування показників</b>	<b>Характеристика навчальної дисципліни</b>
Тип дисципліни	нормативна
Кількість кредитів –	9,5
Блоків (модулів) –	3
Загальна кількість годин –	285
Тижневих годин для денної форми навчання:	2
Лекції	16 год.
Практичні, семінарські	не передбачені
Лабораторні	16 год.
Самостійна робота	43 год.
Індивідуальне науково-дослідне завдання (есе, аналітичний звіт, тези тощо)	не передбачене
Вид підсумкового контролю:	екзамен
Сторінка дисципліни на сайті університету	<a href="http://moodle.kspu.kr.ua/enrol/index.php?id=661">http://moodle.kspu.kr.ua/enrol/index.php?id=661</a>
Зв'язок з іншими дисциплінами.	«Анатомія та фізіологія людини і тварин» «Гістологія з основами ембріології», ,

### **3-4. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета:** ознайомлення студентів з різноманітністю тваринного населення планети, формування цілісного сприйняття структури сучасної фауни та вироблення навичок з дослідження й охорони тваринного світу України

**Завдання:** навчити аналізувати та порівнювати особливості організації різних систематичних груп тварин, виробити навички з проведення зоологічних досліджень, визначень та спостережень

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**Знати:** структуру сучасної фауни світу

**Вміти:** визначати, спостерігати та досліджувати різні систематичні групи тварин

### **5. Зміст дисципліни. Календарно-тематичний план**



Тиж. / год.	Тема, план	Форма діяльності (заняття) /	Література Ресурси в Інтернеті	Самостійна робота, завдання, год.	Вага оцінки	Термін виконання
Тиж 1-16 2 акад. год.	<b>Змістовий модуль I. Нижчі хребетні</b> Тема 1. Личинкохордові Тема 2. Хордові	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Різноманітність личинкоходових та хордових. 2. Особливості будови та системи органів. 3. Поширення та практичне значення. 4. Особливості екології 5 год.		До 20.09
	<b>Змістовий модуль I. Нижчі хребетні</b> Тема 3. Риби	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Різноманітність хрящових та кісткових риб. 2. Особливості будови та системи органів. 3. Поширення та практичне значення. 4. Особливості екології 6 год.		
	<b>Змістовий модуль II. Амфібії та рептилії</b> Тема 1. Амфібії	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. Гуртовой Н.Н., Матвеев Б.С., Держинский Ф.Я. Практическая зоотомия позвоночных. Земноводные, Пресмыкающиеся. М.: Высшая школа, 1978.-407с. 4. Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Лабораторные животные. Анатомия лягушки. М.: Высшая школа, 1994.-320 с. 5. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Різноманітність амфібій. 2. Особливості будови та системи органів. 3. Поширення та практичне значення. 4. Особливості екології 8 год.		До 4.10

<b>Змістовий модуль II.</b> <b>Амфібії та рептилії</b> <b>Тема 2. Рептилії</b>	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. Гуртовой Н.Н., Матвеев Б.С., Держинский Ф.Я. Практическая зоотомия позвоночных. Земноводные, Пресмыкающиеся. М.: Высшая школа, 1978.-407с. 4. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Різноманітність рептилій. 2. Особливості будови та системи органів. 3. Поширення та практичне значення. 4. Особливості екології 8 год.		До 4.10
<b>Змістовий модуль III.</b> <b>Птахи та ссавці</b> <b>Тема 1. Птахи: будова</b>	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови птахів 2. Особливості біології птахів 4 год		
<b>Змістовий модуль III.</b> <b>Птахи та ссавці</b> <b>Тема 1. Птахи: різноманітність</b>	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Різноманітність світової орнітофауни. 2. Різноманітність птахів України 3. Екологічні групи птахів 4 год		29.11
<b>Змістовий модуль III.</b> <b>Птахи та ссавці</b> <b>Тема 2. Ссавці: будова</b>	Лекція  Лабораторне заняття	1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с. 2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с. 3. <a href="https://zoomet.ru">https://zoomet.ru</a>	1. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови ссавців 2. Особливості біології ссавців 4 год		

<p><b>Змістовий модуль III.</b>  <b>Птахи та ссавці</b>  <b>Тема 2. Ссавці:</b>  <b>різноманітність</b></p>	<p>Лекція  Лабораторне  заняття</p>	<p>1. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с.  2. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с.</p>	<p>1.Різноманітність  світової теріофауни.  2.Різноманітність  ссавців України  3.Екологічні групи  ссавців  4 год</p>		<p>28.12</p>
---	---	--	--	--	--------------





## **6. Література для вивчення дисципліни.**

### **Базова**

1. Біологічний словник. Під ред. академіків АН УРСР І.Г. Підоплічка, К.М. Ситника, Р.В. Чаговця. К.: Головна редакція УРЕ, 1974.- 551с.
2. Балан П.Г., Вервес Ю.Г. Збірник завдань і тестів для перевірки знань з курсу зоологія безхребетних К.: Фітосоціоцентр, 2002.- 100 с.
3. Вольцит О.В., Черняхівський М.Е. Жизнь животных. Беспозвоночные. М.: АСТ, 1999.- 768 с.
4. Догель В.А. Зоология беспозвоночных. М.: Высшая школа, 1981.- 606 с.
5. Жизнь животных. I-V. Под ред. проф. Полянского Ю.И. М.: Просвещение, 1987.
6. Наумов Н.П. Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. М.: Высшая школа, 1979.- 333 с.
7. Самарський С.Л. Зоологія хребетних К.: Вища школа, 1976.- 456 с.

### **Допоміжна**

1. Аверинцев. С.В. Малый практикум по зоологии беспозвоночных. М.: Советская наука, 1947.-304 с.
2. Воїтвенський М.А. Птахи. К. Радянська школа, 1984.- 304с.
3. Гуртовой Н.Н., Матвеев Б.С., Держинский Ф.Я. Практическая зоотомия позвоночных. Земноводные, Пресмыкающиеся. М.: Высшая школа, 1978.- 407с.
4. Иванов А.В., Полянский Ю.И., Стрелков А.А. Большой практикум по зоологии беспозвоночных. (в 3-х томах). М.: Высшая школа, 1981.- Т.1.- 504с.; Т.2.-543с.; Т.3.- 623с.
5. Калабухов Н.И. Жизнь зоолога. М.: Изд-во московского университета, 1978. – 183 с.
6. Козлов М.А. Живые организмы – спутники человека. М.: Просвещение, 1976.- 189 с.
7. Мазурмович Б.Н. Выдающиеся отечественные зоологи. М.: Учпедгиз, 1960.- 420 с.
8. Ноздрачев А.Д., Поляков Е.Л. Лабораторные животные. Анатомия лягушки. М.: Высшая школа, 1994.-320 с.
9. Райков В.Є., Римський-Корсаков М.М. Зоологічні екскурсії. К.: Радянська школа, 1941.- 436 с.
10. Таран М.К. Тварини наших водойм. К.: Радянська школа, 1971.- 135с.
11. Федин Л.А. Микроскопы, принадлежности к ним и лупы. М.: Оборонгиз, 1961. – 250с.

### **Інтернет ресурси:**

1. <https://zoomet.ru>
2. <https://www.izan.kiev.ua/>
3. <http://www.birdlife.org.ua/>

## 7. Політика виставлення балів. Вимоги викладача

Підсумкова кількість балів з дисципліни (максимум 60 балів) визначається як сума балів поточного контролю. Поточний контроль – це оцінювання навчальних досягнень студента (рівня теоретичних знань та практичних навичок з тем, включених до змістових модулів). Він здійснюється протягом семестру під час проведення аудиторних занять, на консультаціях (під час відпрацювання пропущених занять чи за бажанням підвищити попереднє оцінювання), організації самостійної роботи у формі опитування, виступів на лабораторних заняттях, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом тощо. Метою є перевірка рівня навчальних досягнень студента під час вивчення навчального матеріалу.

Форми участі студентів у навчальному процесі, які підлягають поточному контролю: виступ з основного питання; доповнення, запитання до того, хто відповідає; участь у дискусіях, інтерактивних формах організації заняття; аналіз аналітичної інформації; самостійне опрацювання тем; підготовка тез, конспектів навчальних або наукових текстів; використання приладів, таблиць, схем; систематичність роботи на семінарських заняттях, активність під час обговорення питань. Максимальний бал за виступ з питань практичного заняття – 5 балів.

Студент, який не з'являвся на заняття (з поважних причин, підтверджених документально), а отже, не мав поточних оцінок, має право повторно пройти поточний контроль під час консультацій. На консультаціях студент може відпрацювати пропущені практичні заняття, а також ліквідувати заборгованості з інших видів навчальної роботи.

**Критерії оцінювання усних відповідей:** повнота розкриття питання; логіка викладання, культура мови; емоційність та переконаність; використання основної та додаткової літератури; аналітичні міркування, уміння робити порівняння, висновки.

**Вимоги викладача:** обов'язкове відвідування навчальних занять; активність студента під час практичних занять; своєчасне виконання завдань самостійної роботи; відпрацювання занять, що були пропущені або не підготовлені на консультаціях.

**Не допустимо:** пропуск занять без поважних причин; запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття.

### Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів, що присвоюються студентам з навчальної дисципліни "**Зоологія з основами екології тварин**", є сумою балів за виконання лабораторних завдань та самостійну роботу.

Поточне тестування+самостійна робота				Сума
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Альбом	60
T1+T2+T3	T1+T2	T1+T2		
5+5+5	10+10	10+10	5	

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Студент, який не з'являвся на заняття (незалежно від причин), а отже, не мав **поточних оцінок**, має право пройти поточний контроль під час консультацій.

## **8. Підсумковий контроль**

Питання до екзамену:

1. Визначте анатомічні особливості дихальної і кровоносної системи птахів у зв'язку із пристосуванням їх до польоту.
2. Дайте оцінку господарському та промислового значенню ссавців.
3. Проаналізуйте особливості організації, спосіб життя, розмноження представників надряду Пінгвіни.
4. Охарактеризуйте надклас Безщелепні. Вкажіть на особливості їх будови та біології.
5. Дайте оцінку характерних рис будови представників ряду Парнокопитні.
6. Охарактеризуйте надряд Страуси. Вкажіть на особливості їх будови та спосіб життя.
7. Порівняйте особливості розмноження та ембріологічний розвиток птахів та ссавців.
8. Дати оцінку характерних рис будови представників ряду Непарнокопитні.
9. Охарактеризуйте підтип Безчерепні. Вкажіть особливості організації.
10. Визначте притаманні риси будови органів чуття птахів.
11. Охарактеризуйте представників ряду Комахоїдні. Наведіть приклади.
12. Охарактеризуйте особливості будови представників підтипу Личинкохордові.
13. Визначте притаманні риси будови органів чуття ссавців.
14. Дайте оцінку особливостей будови та екології Дводишних риб.
15. Дайте загальну характеристику підтипу Хребетні. Наведіть приклади.
16. Визначте характерні риси будови представників класу Ссавці.
17. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Гризуни.
18. Дайте загальну характеристику надкласу Риби. Наведіть приклади.
19. Проаналізуйте прогресивні риси організації класу Птахи.
20. Визначте особливості розмноження та розвитку ссавців.
21. Охарактеризуйте клас Хрящові риби. Вкажіть типових представників та особливості їх біології.
22. Розкрийте зміст і завдання курсу “Зоологія хребетних”, зв'язок з іншими біологічними науками.
23. Охарактеризуйте підклас Променепері. Вкажіть типових представників.
24. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Ластоногі.
25. Визначте анатомічні особливості дихальної і кровоносної системи птахів у зв'язку із пристосуванням їх до польоту.
26. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Рукокрилі.
27. Дайте оцінку господарського і промислового значення риб.
28. Визначте анатомічні особливості скелету ссавців.
29. Визначте особливості розмноження та розвитку птахів.
30. Охарактеризуйте систематику класу Кісткові риби.
31. Визначте особливості будови травної системи птахів.

32. Визначте характерні риси будови представників класу Ссавці.
33. Визначте анатомічні особливості скелету амфібій.
34. Визначте анатомічні особливості скелету птахів.
35. Визначте особливості будови травної системи ссавців.
36. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Куроподібні.
37. Дайте оцінку господарському та промислового значенню ссавців.
38. Визначте анатомічні особливості дихальної і кровоносної системи птахів у зв'язку із пристосуванням їх до польоту.
39. Охарактеризуйте систематику класу Амфібії.
40. Розкрийте суть поняття «подвійне дихання» у птахів.
41. Дайте оцінку характерних рис будови представників ряду Безхвості амфібії.
42. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Примати.
43. Визначте особливості будови травної системи ссавців ряду Парнокопитні.
44. Дайте оцінку характерних рис будови представників ряду Лускаті.
45. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Хижаки.
46. Визначте особливості будови травної системи хрящових риб.
47. Дайте оцінку характерних рис будови представників ряду Черепахи.
48. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Китоподібні.
49. Визначте особливості розмноження хрящових риб.
50. Дайте оцінку характерних рис будови представників ряду Крокодили.
51. Дайте оцінку практичного значення представників ряду Гризуни.
52. Визначте особливості розмноження птахів.
53. Дайте оцінку особливостям біології представників класу Круглороті.
54. Охарактеризуйте систематику класу Рептилії.
55. Визначте особливості розмноження рептилій.
56. Дайте оцінку особливостям біології представників підкласу Хрящекісткові.
57. Охарактеризуйте систематику класу Хрящові риби.
58. Визначте особливості розмноження сумчатих тварин.
59. Вкажіть особливості будови яйця птахів.
60. Дати оцінку практичного значення представників ряду Непарнокопитні.

### **Критерії оцінювання навчальних досягнень студента при поточному та модульному контролі знань з дисципліни «мікробіологія та вірусологія»**

#### **Оцінка “відмінно”**

Студент вільноорієнтується в навчальному матеріалі. Чітко дає визначення основних понять курсу, може їх пояснити і наводить приклади. Знає та користується основною та додатковою літературою, що рекомендована для вивчення дисципліни. Регулярно працює з науковою періодикою. Систематично готується до лабораторних, практичних і семінарських робіт, на яких поводить себе активно та дисципліновано і виконує весь обсяг завдань, самостійно робить висновки. Регулярно відвідує лекції. Вчасно і якісно опрацьовує матеріал, поданий на самостійне опрацювання.

#### **Оцінка “добре”**

Студент добре орієнтується в навчальному матеріалі, чітко дає відповіді на запитання, допускає незначні помилки в формулюванні термінів, понять.

Здатен відтворити матеріал лекційного та практичного курсу. Добре орієнтується в основній літературі, що рекомендована для вивчення дисципліни. Регулярно відвідує заняття, на яких поводить себе активно та дисципліновано і виконує весь обсяг завдань. Добре володіє матеріалом поданим на самостійне опрацювання.

***Оцінка “задовільно”***

Студент добре орієнтується лише в матеріалі лекційного курсу. Не регулярно працює з основною літературою, що рекомендована для вивчення дисципліни, не орієнтується в додатковій літературі. Не може чітко сформулювати основні визначення і поняття курсу, не наводить прикладів. У ході лабораторної, практичної роботи поводить себе пасивно, не встигає виконати протягом заняття весь обсяг необхідних завдань. Не повністю володіє матеріалом поданим на самостійне опрацювання.

***Оцінка “незадовільно”***

Студент погано орієнтується в навчальному матеріалі. Знання фрагментарні та несистематизовані. Не знає чи робить грубі помилки в формулюванні основних понять та визначень курсу, не здатен навести приклади. У ході лабораторної роботи робить фрагментарні записи, поводить себе пасивно, не опрацьовує всіх завдань заняття. Не опрацьовує питань поданих на самостійне опрацювання.