**Індивідуальні завдання для здобувачів вищої освіти**

**з дисципліни «ЗООЛОГІЯ ХРЕБЕТНИХ»**

**для студентів 2 курсу спеціальності 091 Біологія; 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини)**на період з 13 по 17 квітня 2020 року

1. **Скласти конспект лекції та вивчити:**

**Тема:**: **Систематика ссавців (*Mammalia*).**

**План**

* 1. Підклас 1. Первозвірі або яйцекладні.
	2. Підклас 2. Справжні або живородящі звірі.
	3. Інфраклас 1. Нижчі звірі або сумчасті.
	4. Інфраклас 2. Вищі ссавці або плацентарні.

**Список рекомендованих джерел:**

Основні навчальні посібники:

1. Блиников В.И. Зоология с основами экологи / В.И. Блиников. – М.: Просвещение, 1990. – 224 с.
2. Жизнь животных. М., 1983 т. 1-7.
3. Константинов В. М. Зоология позвоночных / В.М. Константинов. –М.: ВЛАДОС, 2004. – 527 c.
4. Курс зоологии: В 2-х томах. Т. II. Зоология позвоночных / За ред. Матвеев Б.С. –7-е вид. – М.: Высшая школа, 1966. – 482 c.
5. Лукин Е.И. Зоология / Е.И. Лукин. – 2-е вид. – М.: Высшая школа, 1981. – 400 c.
6. Наземні хребетні України.(Екологія, поширення, історія фауни) [Текст]: респ. збірник. сер. "Проблеми зоології". – К.: Наукова думка, 1965. – 124 c.
7. Наумов Н.П. Зоология позвоночных [Текст]: учебник для ун-тов. Ч. I: Низшие хордовые, бесчелюстные, рыбы, земноводные / Н.П. Наумов, Н. Н. Карташев. – М.: Высшая школа, 1979. – 333 c.
8. Наумов Н.П. Зоология позвоночных [Текст]: учебник для ун-тов. Ч. 2: Пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие / Н.П. Наумов, Н. Н. Карташев. –М.: Высшая школа, 1979. – 304 c.
9. Наумов С. П. Зоология позвоночных:учебник для студ. пед. ин-тов по биологич. спец. / С.П. Наумов. – 4-е вид. – М.: Просвещение, 1982. – 464 c.
10. Рыков Н. А. Зоология с основами экологии животных: Учеб. пос. для студ. пед. ин-тов по спец. 2121 "Педагогика и методика начального обучения" / Н.А. Рыков. – М.: Просвещение, 1981. – 254 c.
11. Самарський С.Л. Зоологія хребетних [Текст]: для студ. природ. факультетів пед. ін-тів / С. Л. Самарський. – К.: Вища школа, 1976. – 554 c.
12. Семенюк С.К. Методичні вказівки до лаб. занять з курсу "Зоологія хребетних" [Текст]: для студ. денної форми навч. спец."Біологія" / С. К. Семенюк, Т. О. Фентисова. – Херсон, 2000. – 28 c.
13. Цвелих О. М. Шкільний визначник хребетних тварин [Текст] / О. М. Цвелих. – К.: Радянська школа, 1983. – 256 c.

Додаткові літературні джерела:

1. Адольф Т.А. Руководство к лабораторным занятиям по зоологии позвоночных / Т.А. Адольф. – М.: Просвещение, 1977. – 191 с.
2. Акимушкин И.И. Мир животных: Беспозвоночные. Ископаемые животные/ И.И. Акимушкин. – М.: Мысль, 1991. – 382 с.
3. Біологія ХХІ століття: теорія практика, викладання: Матеріали наукової конференції. – К.: Фітосоціоцентр, 2007. – 464 с.
4. Воїнственський М.А. Птахи / М.А. Воїнственський. – Київ, „Радянська школа”, 1984. – С. 1-303.
5. Гончаренко Г.Є. Земноводні Побужжя / Г.Є. Гончаренко. – Київ, „Науковий світ”, 2002. – С. 1-219.
6. Загороднюк І. Наземні хребетні України та їх охоронні категорії / І. Загороднюк. – Ужгород, 2004. – С. 1-47.
7. Иванов А.В. Большой практикум по зоологии позвоночных / А.В. Иванов, Ю.И. Полянский, А.А. Стрелков. – Ч. 1. – М.: Высшая школа, 1981. – 345 с.
8. Карташев Н.Н. Практикум по зоологи позвоночных / Н.Н. Карташев. – Москва, 1981. – 319 с.
9. Межжерина Я. Дикая природа городов Украины / Я. Межжерина. Киев, «Логос», 2002. – С. 1-335.
10. Токарский В.А. Зоология позвоночных: Учебник для биологических и зооветеринарных специальностей / В.А. Токарский, М.А. Елисеевская. – Х.: ХНУ им. В.Н. Каразина, 2005. – 460 с.
11. Уильям Х. Амос. Живой мир островов / Х. Амос Уильям. Л., Гидрометеоиздат, 1987. – С. 1-254.
12. Фролова Е.Н. Практикум по зоологии беспозвоночных / Е.Н. Фролова. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1985. – 231 с.
13. Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. Щербака М.М. – К.: Українська енциклопедія, 1994. – 464 с.

**Виконати лабораторну роботу**

**Тема: СКЕЛЕТ ССАВЦІВ (*MAMMALIA*)**

 «***Методичні вказівки до лабораторного заняття № 31».***

Завдання 1. Напишіть систематичне положення рядів Комахоїдні (*Insectivora*), Китоподібні (*Cetacea*), та Рукокрилі (*Chiroptera*).

Завдання 2. Вивчити особливості скелета ссавців різних екологічних груп.

1. Схему черепа ссавців.

Намалювати:

1. Задню кінцівку коня.
2. Передню кінцівку летючої миші, крота та кита.
3. Будову атланта та епістрофея.

КОНТРОЛЬНІ ПИТАННЯ.

1. Якими кістками утворене дно черепа ссавців ?
2. Які кістки утворюють вторинне піднебіння ?
3. Назвіть кістки гомологічні піднебінно-квадратному та меккелеву Хрящу.
4. Які кістки утворюють дах черепа ссавців?
5. До якого типу відноситься череп ссавців?
6. Який тип з’єднання мозкового черепа з вісцеральним у черепі ссавців?

ЛАТИНСЬКІ НАЗВИ

Потиличний череп

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Основна потилична
 | * Basisoccipitale
 |
| 1. Бокова потилична
 | * Occipitale laterale
 |
| 1. Верхня потилична
 | * Supraoccipitale
 |
| 1. Камениста
 | * Рetrosum
 |

Дно черепа

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Основна клиновидна
 | * Basisphenoideum
 |
| 1. Переднеклиновидна
 | * Praesphenoideum
 |
| 1. Гратчаста
 | * Ethmoideum
 |
| 1. Ококлиновидна
 | * Orbitosphenoideum
 |
| 1. Крилоклиновидна
 | * Alisphenoideum
 |

Дах черепа

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Носова
 | * Nasale
 |
| 1. Слізна
 | * Lacrimale
 |
| 1. Лобна
 | * Frontale
 |
| 1. Тім’яна
 | * Parietale
 |
| 1. Міжтім’яна
 | * Interparietale
 |

Бокові стінки черепа

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Лускоподібна
 | * Squmosum
 |
| 1. Щелепна
 | * Juqale
 |
| 1. Піднебінна
 | * Palatinum
 |
| 1. Криловидна
 | * Pteriqoideum
 |
| 1. Леміш
 | * Vomer
 |
| 1. Міжщелепна
 | * Praemaxillare
 |
| 1. Верхньощелепна
 | * Maxillare
 |

Нижня щелепа

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Зубна
 | * Dentale
 |

Вушний відділ

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Барабанна
 | * Tympanicum
 |
| 1. Стремено
 | * Stapes
 |
| 1. Наковальня
 | * Incus
 |
| 1. Молоточок
 | * Malleus
 |
| 1. Щитовидні хрящі гортані
 | * Cartilaqo thyreoidea
 |
| 1. Черпакуватий
 | * Cartilaqo arytenoidea
 |
| 1. Перстневидний
 | * Cartilaqo cricoidea
 |
| 1. Шиловидний відросток
 | * Hyoideum
 |

ЛІТЕРАТУРА

1. Наумове.П Зоология позвоночных М: Просвещение, 1982.
2. Наумов Н.П., Карташов Н.Н, Зология позвоночных. Т. I. М: Высш.шк. 1979
3. Адольф Т.А Практикум к лабораторным занятиям по зоологии позвоночных. М: Просвещение, 1983.
4. Терентьев П.В Практикум по зоологии позвоночных. М: 1956.