



# ZOOuniwerek dla młodzieży

## 2023/2024

### PROGRAM ZAJĘĆ

**RADA NAUKOWA:** prof. Krzysztof Anusz, dr hab. Michał Skibniewski, prof. Dariusz Iwan,  
prof. Marta Kupczyńska, dr hab. Marta Mendel, dr hab. Marcin Kamiński

L.p.	DATA	MIEJSCE	
1.	28.10.2023	<b>Warszawski Ogród Zoologiczny</b> <b>SŁONIARNIA</b> Godz. 11:00	<p style="text-align: center;">Oficjalne rozpoczęcie roku akademickiego 2023/2024</p> <p style="text-align: center;">dr Andrzej G. Kruszewicz – dyrektor Miejskiego Ogrodu Zoologicznego w Warszawie im. Antoniny i Jana Żabińskich</p> <p><b>„Treningi medyczne”</b></p> <p>Wykład: Patrycja Kasprzak</p> <p>Treningi medyczne zwane też tresurą użytkową polegają na uczeniu zwierząt dzikich w niewoli zachowań, które ułatwiają ich obsługę oraz bezstresowe wykonywanie prostych zabiegów medycznych metodą wzmocnienia pozytywnego.</p> <p>Trening medyczny to mało inwazyjna metoda poskramiania, której głównym celem jest osiągnięcie akceptacji obecności człowieka przez zwierzę, podporządkowanie się czynnościom, które wykonuje człowiek oraz wykonywanie jego poleceń, co w efekcie umożliwia dokonanie oceny kondycji zwierzęcia z bliska, przyzwyczajenie go do dotyku, pobierania materiału do badań laboratoryjnych czy podanie leku.</p> <p><b>SŁOŃ</b>  <b>zajęcia prowadzi Patrycja Kasprzak</b></p> <p><b><u>UKŁAD POWŁOKOWY I SZKIELETOWY</u></b></p> <p><b>* Korekcja podszw stóp i kopyt</b></p> <p><b><u>UKŁ</u></b>- omówienie swoistej anatomii nogi słonia wraz z różnicami taksonomicznymi w obrębie rodziny na podstawie modelu stopy oraz na stopie słonia,  - cel i technika korekcji podszw i kopyt słoni,  - prezentacja skóry podszw słoni z możliwością dotknięcia, obejrzenia i porównania.</p> <p><b>* Włosy na ciele słonia</b>  - omówienie rodzajów włosów obecnych na ciele słonia, wraz z różnicami osobniczymi i skrajnymi odchyleniami od</p>

fizjologii na przykładzie zdjęć i mieszkańców słoniarni,  
- porównanie włosów (z możliwością obejrzenia, dotknięcia) na podstawie zbiorów własnych.

**\* Zjawisko "must"**

- omówienie zjawiska "must" u samców słonia wraz z możliwością zapoznania się z zapachem wydzieliny gruczołu tarczowego pobranej w okresie "must" od samca.

**UKŁAD POKARMOWY**

**\* Uzębienie słoni**

- cel i technika kontroli uzębienia, teoria + praktyka z uwzględnieniem zagadnień anatomicznych i fizjologicznych,  
- porównanie zębów mamuta i słonia afrykańskiego na podstawie zbiorów własnych,  
- co zęby współczesnych i przodków słoni mówią o ich diecie.

**\* Wgląd w układ pokarmowy słoni**

- omówienie charakterystycznego procesu trawienia (teoria w oparciu o materiały edukacyjne),  
- dieta słoni w ogrodach zoologicznych wczoraj i dziś,  
- wzbogacenia pokarmowe dla słoni - pomost między właściwą pracą układu pokarmowego i nerwowego.

**TRENING MEDYCZNY**

- cel i metodyka (teoria i praktyka)  
- trening medyczny - nauka wzajemnego zaufania, omówienie psychologicznych aspektów treningu słoni.

# materiały dydaktyczne obecne na zajęciach:

- × ząb trzonowy słonia i mamuta
- × fragmenty ciosów słoni afrykańskich (z uwypukloną strukturą wzrostu)
- × pogryziona pasza, wypreparowana treść przewodu pokarmowego, wypreparowany kał
- × fragmenty podszw stóp
- × model stopy słonia w przekroju
- x kość paliczka słonia
- x odcisk stopy kończyny piersiowej i miednicznej
- × włosy słoni z ogona i podbrzusza
- × próbówki z wydzieliną z gruczołu tarczowego samca w trakcie mustu.

			<p><b><u>ŻYRAFY:</u></b>  <b>Zajęcia prowadzi Magda Smolińska</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomia i fizjologia żyrafy- wyjątkowe cechy przystosowawcze umożliwiające życie w niełatwych warunkach gorącego klimatu Afryki.</li> <li>2. Rozród żyraf i opieka nad potomstwem ( problemy z odchowem młodych w warunkach niewoli)</li> <li>3. Treningi medyczne- główne cele i metody prowadzenia treningów. Wyjaśnienie różnicy między treningiem a tresurą zwierząt w Zoo.</li> <li>4. Przedstawienie sylwetek warszawskiego stada żyraf. Adaptacja naszych żyraf do nowych warunków (trudne początki -omówienie problemów i procesy adaptacyjne poprzez systematyczne wprowadzanie elementów niwelujących owe problemy)</li> <li>4. Warunki utrzymania naszych żyraf, system żywienia z podkreśleniem specyficznej budowy układu pokarmowego.</li> </ol>
2.	18.11.2023	<p><b>Wydz. Medycyny Weterynaryjnej  SGGW  Klinika chorób koni</b></p>	<p><b><u>STAJNIA</u></b></p> <p>Klinika koni SGGW jest zakładem leczniczym dla zwierząt prowadzonym przez Katedrę Chorób Dużych Zwierząt i Klinikę, będącą jednostką Instytutu Medycyny Weterynaryjnej. Uczestnicy zajęć będą mieli możliwość zapoznania się z zasadami funkcjonowania nowoczesnego szpitala dla koni oraz poznania specyfiki pracy lekarzy weterynarii zajmujących się tym gatunkiem zwierząt. W trakcie zajęć zaprezentowane zostaną urządzenia wykorzystywane w diagnostyce chorób koni oraz sprzęt służący szkoleniu studentów kierunku weterynaria, taki jak: fantomy do nauki badania zwierząt oraz wykonywania podstawowych zabiegów lekarsko-weterynaryjnych. Omówione będą możliwości diagnostyki obrazowej u koni, która jest obecnie prowadzona z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi, takich jak: endoskopia, radiografia cyfrowa czy badanie tomografii komputerowej w leczeniu chorób wewnętrznych lub w przypadkach wymagających interwencji chirurgicznych.</p>
3.	16.12.2023	<p><b>Wydz. Medycyny Weterynaryjnej  SGGW</b></p>	<p>Wykład w auli + muzeum + prosektorium ( dr hab. Michał Skibniewski)</p>

4.	13.01.2024	<b>Wydz. Medycyny Weterynaryjnej SGGW</b>	Laboratorium ( dr hab. Marta Mendel)
5.	10.02.2024	<b>Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt SGGW.</b>	<p>Wykład +warsztaty</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•dr Rafał Maciaszek (Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt Instytutu Nauk o Zwierzętach SGGW)</li> </ul> <p>Tematyka zajęć dotyczyć będzie problematyki inwazji gatunków obcych i o odpowiedzialności za nie po stronie człowieka. Uczestnicy poznają czym są gatunki obce i skąd się wzięły. Czy rzeczywiście są one człowiekowi tak obce? Czy kot domowy też jest inwazyjnym gatunkiem obcym i co to właściwie oznacza? Przedstawione zostaną najbardziej znane gatunki obce roślin i zwierząt, a także ich wpływ na rodzimą przyrodę. Uczestnicy dowiedzą się nie tylko gdzie zimują raki, ale też nauczą się je oznaczać poprzez rozpoznawanie ich charakterystycznych cech z wykorzystaniem kluczy do ich identyfikacji w trakcie przygotowanych warsztatów.</p>

6.	2.03.2024	Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN	<p><b>Interakcje społeczne w świecie zwierząt.</b></p> <p>Wstęp: dr Marzena Stefaniuk</p> <p>Interakcje społeczne odgrywają ważną rolę w życiu wielu gatunków zwierząt. Obejmują one wiele zachowań i metod komunikacji, które ułatwiają nawiązywanie kontaktów między osobnikami. Komunikacja leży u podstaw interakcji społecznych u zwierząt, często obejmując skomplikowane systemy sygnałów, gestów, wokalizacji i sygnałów chemicznych. Te metody komunikacji są wykorzystywane do przekazywania informacji o źródłach pożywienia, potencjalnych zagrożeniach, dostępności krycia i statusie społecznym. Co więcej, interakcje społeczne u zwierząt mogą wpływać na ich rozwój poznawczy, umiejętności rozwiązywania problemów i dobrostan emocjonalny. Badanie tych interakcji pogłębia nasze zrozumienie złożoności zachowań zwierząt i zapewnia cenny wgląd w szersze aspekty życia społecznego różnych gatunków.</p> <p>W ramach zajęć słuchacze zapoznają się z różnymi formami komunikacji społecznej wśród zwierząt:</p> <p>Interakcje społeczne w świecie owadów  Wokalizacja jako forma komunikacja w świecie gryzoni  Jak możemy badać interakcje społeczne u myszy?</p> <p>Wykładom będą towarzyszyć pokazy.</p>
7.	20.04.2024	Warszawski Ogród Zoologiczny (Chata pod Strzechą)	<p><b>Chata pod Strzechą</b>  <b>zajęcia prowadzi prof. Dariusz Iwan</b>  temat: Jak badać wnętrze owadów bez ich niszczenia, czyli atlasy trójwymiarowe (3D) zwierząt w nauce i edukacji.</p>
8.	18.05.2024	Instytut Zoologii PAN w Łomnej (sesja wyjazdowa)	dr hab. Marcin Kamiński

9.	16.06.2024	<b>Warszawski Ogród Zoologiczny</b> godz. 19:00 -21:30	temat zajęć: <ul style="list-style-type: none"><li>• Wpływ kosmosu na organizmy zwierzęce.</li></ul> W czasie wykładu uczestnicy dowiedzą się, jak elementy układu słonecznego, Słońce i Księżyc oddziałują na organizmy zwierzęce. W czasie prezentacji porozmawiamy o naukowych podstawach nocnego i dziennego trybu życia zwierząt. Omówimy koncepcję zegara biologicznego i zastanowimy się, czy oddziaływanie Słońca i Księżyc może regulować aktywność genów i hormonów? Poruszymy także kwestię wpływu faz Księżyc na zachowania zwierząt oraz... spróbujemy znaleźć odpowiedź na pytanie, czy zwierzęta potrafią przeżyć w przestrzeni kosmicznej? ? - Katedra Nauk Fizjologicznych SGGW <ul style="list-style-type: none"><li>• Obserwacja nieba Karol Wójcicki - astronom</li><li>• Nocny spacer po ZOO</li></ul>
----	------------	---	--