

# Imprezy, które odbędą się 10 stycznia 2020 roku podczas Nocy Biologów

Na imprezy wyróżnione na szarym tle liczba miejsc jest ograniczona

– rejestracja i rezerwacja od 21 grudnia na stronie <http://www.nocbiologow.pl>

NAZWA

OPIS I MIEJSCE

WIEK

## Akwarium Gdyńskie MIR – PIB, Al. Jana Pawła II 1, Gdynia

### Warsztaty połączone ze zwiedzaniem

Zbrodnia w oceanie – czyli kto jest odpowiedzialny za mokrą robotę?	Na rafie koralowej znika żółw. Pierwsze podejrzenie trafia jak zawsze na Rekina, zwłaszcza, że znaleziono jego zęby. Ten jednak nie przyznaje się do winy, twierdzi, że jest na diecie – tylko sałata morską. Może to Murena? Ta to zawsze ma coś jadowitego do powiedzenia, albo Skrzydlca, niby taka urocza, ale potrafi wbić kolec... Co się dzieje na Rafie? Przeprowadź śledztwo – znajdź wszystkie ślady biologiczne, zbierz dowody, przesłuchaj podejrzanych – zwierzęta Akwarium Gdyńskiego. Śpiesz się! Zanim znikną kolejne zwierzęta...	b.o.
---	---	------

## Gdański Ogród Zoologiczny, ul. Karwieńska 3, Gdańsk

### Wycieczka do ZOO

Nocne życie w Ogrodzie Zoologicznym	Prelekcja (w sali dydaktycznej) dotycząca nocnych zwyczajów i zachowań zwierząt przebywających w Ogrodzie Zoologicznym. Spacer po Ogrodzie i obserwacja nocnej aktywności jego mieszkańców. Dobrze zaopatrzyć się w lornetki (jeżeli ktoś ma noktowizyjne) i termos z gorącą herbatą. Czas wycieczki uzależniony od warunków pogodowych. <b>Zajęcia przeznaczone dla osób powyżej 14 lat!</b>	14+
-------------------------------------	---	-----

## Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, ul. Wita Stwosza 59

### Punkt informacyjny

Stoisko, na którym dowiesz się jakie pokazy, warsztaty i wykłady organizowane są podczas Nocy Biologów oraz jak trafić na interesujące Cię zajęcia. Pracownicy i Doktoranci Wydziału Biologii chętnie odpowiedzą Ci także jak to jest studiować na Wydziale Biologii i jakie niespodzianki czekają na przyszłych kandydatów na studia. Zapraszamy!

### Pokazy i Warsztaty

Analiza mikroskopowa tkanek roślinnych	Uczestnicy będą mieli możliwość samodzielnego wykonania kilku preparatów z tkanek roślinnych i obejrzenia ich w mikroskopie świetlnym.	10+
Barcoding DNA – biologiczny kod kreskowy	Prezentacja idei barcodingu DNA Spróbuj odszyfrować "kod kreskowy" i znajdź jego właściciela.	b.o.
Barwne bezkręgowce	Nocne ciemności zabrały kolory naszych stworzeń. Pomóż im odzyskać wesołe barwy	b.o.
Bezkręgowce naszych wód	Co to za robak, który pływa w wodzie? To chrząszcz, pluskwiak a może larwa owada? Dlaczego pływa akurat w tym zbiorniku a nie w innym? Prezentacja oraz nauka oznaczania bezkręgowców wodnych.	1-12 lat
Człowiek na talerzu	Odwrócenie ról, czyli spojrzenie na człowieka nie jak na konsumenta, ale jak na pożywienie. Na zajęciach przedstawione zostaną wybrane gatunki pasożytów związanych z człowiekiem, a także mniej znane pasożyty, którymi można zarazić się w sposób przypadkowy. Dodatkowo uczestnicy będą mogli samodzielnie wykonać preparat mikroskopowy i prowadzić obserwację mikroskopowe pasożytów.	15+
Człowiek niedostosowany	Globalne zmiany środowiska dotyczą nie tylko klimatu. Gwałtowny rozwój cywilizacji spowodował drastyczne zmiany również w naszym najbliższym otoczeniu i nas samych. Zanieczyszczenie środowiska, w którym żyjemy, niewłaściwa dieta i tryb życia oraz przewlekły stres to zjawiska, które towarzyszą nam każdego dnia. Czy jednak nasze organizmy są dostosowane do tych zmian? Jak wysoką cenę płaci każdy z nas za postęp cywilizacyjny? Odpowiedzi na te pytania oraz wiele innych postaramy się znaleźć podczas warsztatów.	12+
Domki dla owadów	Czy warto budować hotel dla owadów? Jeśli tak, to w jakich miejscach, dla jakich gatunków i jak powinny one wyglądać?	b.o.
Eco City - zagraj z nami o przyszłość Ziemi	Uczestnicy warsztatów stoją przed wyzwaniem utworzenia ekologicznego i przyjaznego środowiska miasta bądź wsi, rozgrywając przy tym jakże istotną grę o przyszłość Naszej zielonej planety. Drużyny podejmują przemyślane decyzje - na co spośród szerokiej gammy inwestycji przeznaczyć zdobyte w trakcie doświadczeń fundusze, biorą pod uwagę specyfikę i zapotrzebowania danej miejscowości.	10-11 lat
Ekologicznie i zdrowo	Warsztaty poświęcone będą namysłowi nad tym jak zdrowo żyć i jak się odżywiać ekologicznie. Poznamy zasadę zero waste. Uczniowie przygotowują zdrowe smakołyki.	9-12 lat
Elektroencefalografia, elektryczna aktywność mózgu	Po krótkim wprowadzeniu teoretycznym uczestnicy będą mieli okazję przeprowadzić na sobie badanie elektroencefalograficzne.	15+
Fizjologia dla każdego	Pomiar czasu trwania odruchu bezwarunkowego i warunkowego oraz inne doświadczenia, które przybliżają mechanizm funkcjonowania układu nerwowego	b.o.
Gąbki wprost z ogrodu	Wiele ludzi może być zaskoczonych, gdy dowie się, że gąbki powszechnie używane podczas kąpieli, mogą pochodzić z ogrodu, a nie z morza. To owoce gąbczaka, zwanego też trukwą, blisko spokrewnionego z ogórkiem, dynią czy melonem. Po wysuszeniu owoce trukwy mogą być wykorzystywane do szorowania naczyń, czyszczenia ubrań i mycia ciała. Uczestnicy będą mieli możliwość własnoręcznego przygotowania mydła o dowolnym aromacie i barwie z dodatkiem owocu gąbczaka.	b.o.
Genetyczne tatuaże	Domowe studio tatuażu - pokoloruj się genetyką!	b.o.
Jak polują rośliny mięsożerne	Poznanie sposobów wabienia, chwytania i trawienia ofiar przez rośliny mięsożerne, a także metod ich uprawy w warunkach domowych.	b.o.
Jak testujemy pamięć przestrzenną w zwierzęcym modelu choroby Alzheimera?	Pokaz pomiaru pamięci przestrzennej u szczura w labiryncie wodnym Morrisa z wykorzystaniem oprogramowania EthoVision XT. Metoda ta służy ocenie deficytów poznawczych w zwierzęcym modelu choroby Alzheimera.	13+
Jak uratować świat?	Chcesz wiedzieć co TY możesz zrobić aby zadbać o naszą planetę? Przyjdź i przekonaj się jak duży wpływ ma Twoje działanie!	b.o.
Karaczan od środka	Poznaj jedno z największych karaczanów tropikalnych... od środka	15+

Każdy może zostać super bohaterem i uratować naszą planetę!	Przedstawienie skutków wiążących się z licznymi zmianami środowiska powodowanymi przez człowieka.	b.o.
Lekcja 1: Wstęp do „czytania” kotów	Prezentacja alleli warunkujących fenotypy sierści kotów. Spróbuj odczytać futro kota! Zabierz zdjęcie swojego kota i odczytaj jego geny!	13+
Magiczna masa	Pokaz oparty na prezentacji magnetycznych właściwości masy zawierającej m.in. opiłki żelaza	b.o.
Molekularne malowanie	Molekuły na kolorowo. Spraw sobie tatuaż!	b.o.
Namaluj swój własny mikrobiologiczny obraz	Mówi się, że to natura, nie człowiek, maluje najpiękniejsze obrazy... A gdyby tak połączyć siły natury i człowieka? Na naszych warsztatach wykorzystamy naturalne „płótno” - płytke z podłożem mikrobiologicznym - oraz „farby” - hodowle bakteryjne - aby stworzyć jedyne w swoim rodzaju obrazy. Dowiemy się, jak biolodzy hodują mikroorganizmy w laboratorium i będziemy mogli przekonać się, że mikroskopijne bakterie nie tylko można zobaczyć gołym okiem, ale i podziwiać ich niezwykle kolory oraz kształty. Różnorodność świata mikroorganizmów może inspirować nie tylko naukowców, ale i artystów - teraz może zainspirować i Ciebie!	10+
Nietoperze w zmieniającym się świecie	Czym są nietoperze i dlaczego zmiany środowiska tak bardzo im przeszkadzają? Ciekawostki dla starszych i trochę zabawy dla młodszych.	b.o.
Od ziarenka do... laboratorium - warsztaty archeobotaniczne	Zapraszamy na spacer w przeszłość, podczas którego będziecie mieli okazję zobaczyć jak wyglądało wczesnośredniowieczne grodzisko, dowiedzieć się jakie rośliny były wykorzystywane w tamtejszych kuchniach, a także poznać tajniki pracy archeobotanika oraz paleoekologa.	15+
Oporne bakterie... i co dalej?	Wystawa zostanie poświęcona problemowi antybiotykooporności u bakterii, z którym coraz częściej się spotykamy. Pokaz będzie dotyczył działania alternatywnych czynników antybakteryjnych. Przyjdź i zobacz jak one działają.	b.o.
Plastik nie jest fantazja	Plastik stanowi ogromne zagrożenie dla środowiska naturalnego i zdrowia człowieka. Zobacz w jaki sposób resztki z używanych przez nas tworzyw sztucznych trafiają do naszego jedzenia i wody, którą pijemy. Poznaj kilka przydatnych i łatwych do wprowadzenia w codziennym życiu trików, które pozwolą Ci ograniczyć zużycie plastiku i sprawią, że staniesz się środowiskowym super bohaterem!	b.o.
Plastydy - unikatowe organelle w świecie roślin	Uczestnicy będą mieli możliwość obserwacji różnych rodzajów plastydów oraz poznania ich budowy i funkcji.	10+
Po co ta kość?!	W budowie ciała zwierząt prawie nic nie powstało przypadkiem, każde rozwiązanie ma swoje daleko sprecyzowane zastosowanie. Zobaczymy, jaka jest zależność uzębienia od spożywanego pokarmu, jak wygląda kość wewnątrz i na zewnątrz, jak mocną głowę ma dzika a jak ostre kły ma lis oraz poznamy wiele innych zagadnień związanych z budową i przystosowaniem zwierząt do życia w środowisku.	7+
Powrót Owadożercy	Kolejny rok, kolejne niesamowite chrupiące owady do spróbowania!	b.o.
Ptaki nocy	Część teoretyczna: prelekcja na temat gatunków sów w Polsce, ich biologii oraz o tym, co im zagraża. Część praktyczna: Weź udział w warsztatach plastycznych i wykonaj swoją własną maskę sowy!	10-19 lat
Ptaki, których nie ma	Wymieranie zwierząt jest naturalnym procesem, ale w ostatnich dziesięcioleciach jego tempo wzrosło. Poznaj gatunki ptaków, które nie przetrwały do naszych czasów i przyczyny tego zjawiska.	b.o.
Rośliny <i>in vitro</i> w ochronie środowiska	Na stoisku SKN Explantatus, będziecie mieli możliwość przyjrzeć się kolekcji roślin hodowanych w warunkach <i>in vitro</i> . Będziecie mieli również okazję dowiedzieć się w jaki sposób, dzięki takiej hodowli roślin, można chronić wymierające gatunki roślin.	b.o.
Składniki dobrego związku... chemicznego	Budowa związków chemicznych przy pomocy specjalnych modeli kulkowych, prezentacja reakcji pojedynczych związków „w powiększeniu”	b.o.
Stan ekologiczny strefy brzegowej Mierzei Wiślanej w rejonie przyszłego kanału żeglugowego.	Projekt będzie prezentacją wyników badań stanu ekologicznego prowadzonych przez SKN Hydrobiologii i Ochrony Wód na Mierzei Wiślanej. Przedstawione zostaną także wykorzystane metody wraz z organizmami wskaźnikowymi wchodzące w skład meiobentosu warstwy litoralnej.	b.o.
Środki czystości kontra drobnoustroje	Prezentacja płytek z drobnoustrojami pobranymi z powierzchni użytkowych przed i po działaniu środków czystości konwencjonalnych i naturalnych	b.o.
Tajemnice owoców i warzyw: doświadczenia biologiczne dla dzieci	Warzywa i owoce to ważny element diety każdego człowieka, podstawa jego piramidy żywieniowej. W doświadczeniach dzieci przekonają się, że świeże owoce i warzywa są cennym źródłem witamin. Na przykładach wykazemy, że w niektórych owocach i warzywach jest całkiem sporo witaminy C, a inne są bogate w witaminę A, występującą w nich postaci jej prekursora, karotenoidów. Zastanowimy się wspólnie, czy rzeczywiście produkty zbożowe są cennym źródłem żelaza, a jeśli tak, to czy zbożowych płatkach śniadaniowych można go wykryć? Dowiemy się, jak wykorzystywać sok z czerwonej kapusty, jako naturalny wskaźnik odróżnienia kwasów od zasad.	b.o.
Warsztaty z szycia chirurgicznego	Praca biologa często wiąże się z wykorzystywaniem zwierząt jako modeli badawczych zarówno w naukach ekologicznych jak i molekularnych. Tworzenie mysich lub szczurzych laboratoryjnych modeli chorób człowieka lub pobór materiału biologicznego od dzikich stworzeń wymusza w późniejszym etapie założenia zwierzęciu szwów. Podczas warsztatów przedstawione zostaną podstawowe rodzaje szwów wykorzystywane podczas szycia chirurgicznego (szew węzełkowy, szew materacowy, szew ciągły, szew śródskórny). W trakcie trwania warsztatów zapewniona zostanie samodzielna praca przy preparacie każdego z uczestników.	15+
Wiem, co w ściółce piszczy	Jakie ściółkowo-glebowe zwierzęta możemy znaleźć w różnych miejscach świata? I dlaczego są one nam tak potrzebne?	b.o.
Zmysłowe zagadki babki zielarki	W zimową ciemną noc razem ze Stacją Biologiczną spróbujemy wyostrzyć nasze zmysły: węch, wzrok, dotyk. Babka zielarka przygotuje dla uczestników zagadki - pachnące wywary, smarowidła i olejki, smakowite napary oraz niespodzianki do sprawdzenia spostrzegawczości i zmysłu dotyku.	b.o.

## Wykłady

Anatomia strachu	Co się dzieje w mózgu kiedy się boimy; strach a lęk; neuronalne podłoże strachu i lęku; zachowania lękowe u zwierząt i ludzi; dlaczego strach ma wielkie oczy.	16+
Czy woda z sadzawki może powiedzieć nam kto z niej pił?	Czy w dzisiejszych czasach aby poznać zwierzęta zamieszkujące lądy i oceany trzeba je złapać? Czy można poznać rodziców osieroconego młodego jedynie po ich moczu znalezionym na śniegu? Czy sadzawka w sawannie kryje listę jej użytkowników? Jak zbadać bogactwo życia w morzach na wielkich obszarach? Czy odchody nietoperza pozwalają zbadać sieci troficzne w miejscu jego żerowania? Na te i inne pytania postaramy się odpowiedzieć na wykładzie pt.: Czy woda z sadzawki może powiedzieć nam kto z niej pił?	12+
Lelek - ptak co dołży kozy	Mało znany ptak o niecodziennych zwyczajach. Poznaj Lelka i jego jadłospis!	10+
Opposite Poles, similar Human Impacts. Przeciwny bieguny, podobny wpływ człowieka.	Global changes and their effects on the world's smallest seabirds. A presentation about the effects of global climate change, overfishing and tourism on seabirds. Globalne zmiany i ich wpływ na najmniejsze ptaki morskie na świecie. Prezentacja multimedialna (w języku angielskim) o efektach globalnych zmian klimatu, przełowienia zasobów oraz turystyki na ptaki morskie	b.o.
Prehistoryczny mózg na diecie	Czy mózg działa na starych obwodach i czy mamy jaskiniowca w głowie? Dlaczego tyjemy? Jak dieta wpłynęła na rozwój naszego mózgu? Czy nadal dieta wpływa na to jak funkcjonuje nasz mózg? Czy dieta może leczyć czyli słów kilka o żywności funkcjonalnej? Odpowiedzi na te pytania i nie tylko poznasz podczas prelekcji.	12+

Szkiełko i oko, czyli podróż do wnętrza komórki	Przedmiotem prezentowanego wykładu będzie komórka- podstawowa jednostka strukturalno-funkcjonalna organizmu. Głównymi bohaterkami będą komórki roślinne. Uczestnicy wykładu zapoznają się z przeglądem ważniejszych cech strukturalnych i funkcjonalnych organelli komórki roślinnej.	15+
W świecie Majów: w poszukiwaniu gwatemalskich storczyków	Gwatemala to państwo leżące w Ameryce Centralnej. Mimo niewielkiej powierzchni, cechuje się niespotykaną różnorodnością. Podczas naszej prezentacji chcemy zabrać Was do tego niezwykle barwnego zakątka świata. Opowiemy o tym jakie prowadzimy tam badania, przybliżymy kulturę i zwyczaje.	b.o.
Ziemia w obliczu katastrofy ekologicznej - fakty i mity	Podstawowe fakty i niektóre mity dotyczące stanu naszej planety, stopnia jej wyeksploatowania i perspektywy na przyszłość.	12+

## Gry

Pojedynek wiedzy	Znasz się na bezkręgowcach? Chcesz stanąć w pojedynku na żywo z innymi uczestnikami? Nie zapomnij uzbroić się w telefon z dostępem do internetu!	b.o.
------------------	--	------

## Wystawy

62° North and South: Magnificent beauty on the brink of extinction? Szerokości 62° północna i południowa: wspaniałe piękno na skraju wyginięcia?	A photo exposition about the wildlife on the Faroe Islands and Antarctica. Wystawa fotografii i przyrodzie Wysp Owczych oraz Antarktydy	b.o.
Nocny spacer po bursztynowym lesie	W przerwie naukowych eksperymentów zapraszamy na wystawę pn.: Życie w lesie bursztynowym – w świat bursztynu i uwięzionych w nim roślin i zwierząt.	b.o.
Storczyki Gwatemali	Gwatemala to państwo leżące w Ameryce Centralnej. Mimo niewielkiej powierzchni, cechuje się niespotykaną różnorodnością. Podczas naszej prezentacji chcemy zabrać Was do tego niezwykle barwnego zakątka świata. Opowiemy o tym jakie prowadzimy tam badania, przybliżymy kulturę i zwyczaje.	b.o.
Sukcesja fitocenozy: stoisko z ekosystemami roślinnymi	Wystawa ukazująca różne ekosystemy roślinne będzie się skupiała na temacie sukcesji - tej występującej naturalnie oraz tej w wersji przyspieszonej przez globalne zmiany środowiska. Będzie można się dowiedzieć czym jest sukcesja ekologiczna, jaki wpływ na środowisko ma presja człowieka i globalne ocieplenie oraz jak w tym wszystkim odnajdują się gatunki rodzime, a także inwazyjne.	b.o.
Zabójcy bez winy	Prezentacja i omówienie gatunków drapieżnych zwierząt znajdujących się w gablot z eksponatami przy salach C108/C109	b.o.

## Pokaz filmu

Projekcja filmu „Sowy Polski”	Pierwszy i jedyny krajowy film opowiadający o tej tajemniczej grupie ptaków, ich biologii, obyczajach, sposobach polowania, gnieźdzenia się oraz zachowania. W przepiękny i bardzo interesujący sposób ukazuje on ważną rolę, jaką ptaki te pełnią w przyrodzie, również dla człowieka oraz przekonuje, że warto chronić zarówno gatunki sów jak i ich cenne siedliska.	b.o.
-------------------------------	---	------

## Zwiedzanie katedr i laboratoriów

Czym pasjonują się neurofizjologzy zwierząt	Demonstracja preparatów mokrych tkanki nerwowej szczura. Zapoznanie się z atlasem mózgu szczura Paxinosa i Watsona (2007). Rodzaje barwień stosowane w neurobiologii. Demonstracja aparatury do operacji stereotaktycznych i stymulacji elektrycznej mózgu u zwierząt	9 – 19 lat
Kolekcja roślin mięsożernych - nocne karmienie	Rośliny mięsożerne występują w bardzo specyficznych ekosystemach, zwykle silnie uwodnionych i skrajnie ubogich. Silna presja antropogeniczna na siedliska bagienne eliminuje te rośliny ze stanowisk naturalnych. Dlatego obecnie coraz ważniejsza staje się ich ochrona ex situ, w sztucznie stworzonych warunkach, np. w ogrodach botanicznych czy instytucjach naukowych. Podczas zwiedzania kolekcji roślin mięsożernych Wydziału Biologii będzie można poznać dzbaneczniki, pływacze, rosiczki, heliamfory, tłustosze i kapturnice, a także muchołówkę amerykańską, darlingtonię kalifornijską i cefalotusa bukłakowatego. Niektóre z tych roślin będzie można nakarmić.	b.o.
NOCNE SPOTKANIE Z KULTURĄ – zapraszamy do laboratorium hodowli komórkowych	Zapraszamy do laboratorium kultur komórkowych, w którym opowiemy Państwu o sposobach otrzymywania i prowadzenia hodowli komórek ssaczych in vitro oraz do czego takie hodowle są wykorzystywane.	15+