

Imprezy, które odbędą się 11 stycznia 2019 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

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 noktowizyjny) i termos z gorącą herbatą. Czas wycieczki uzależniony od warunków pogodowych. Zajęcia przeznaczone dla osób powyżej 14 lat!	14+
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

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.
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

Wydział Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, ul. Wita Stwosza 59

Pokazy i Warsztaty

Barcoding DNA – biologiczny kod kreskowy	Prezentacja idei barcodingu DNA Spróbuj odszyfrować "kod kreskowy" i znajdź jego właściciela.	b.o.
Bezkęgowce 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? Nauka oznaczania bezkręgowców wodnych oraz ich wykorzystanie do bioindykacyjnej oceny jakości wód.	8 – 12 lat
Bezkęgowce pod lupą	Poznaj i obejrzyj na własne oczy niektóre z pożytecznych i szkodliwych dla człowieka bezkręgowców.	b.o.
Biologia i elektryczność	Prezentacja multimedialna nt. kolejnych etapów odkrywania i świadomego kontrolowania trudno dostępnej dla zmysłów elektryczności w starożytności i erze nowożytnej oraz podejmowanych prób wykorzystania uzyskanej wiedzy m.in. w elektroterapii różnych schorzeń. Pokaz historycznych metod stymulacji elektrycznej (maszyna elektrostatyczna, aparat du Bois-Reymonda). Doświadczenia z aktywnym udziałem gości: pomiar częstości fali tętna, stymulacja elektryczna nerwów dłoni, rejestracja aktywności elektrycznej mięśni dłoni (emg), rejestracja zmian siły mięśni dłoni przy maksymalnym obciążeniu, rejestracja reakcji skórno-galwanicznej.	14+
Biologia molekularna XXL – Bliskie spotkanie z DNA	Danuta DNA, Ryszard RNA i Marta Mitochondrium zapraszają na spektakl pod tytułem "Biologia molekularna XXL". Przyjdź i dotknij swojego wnętrza.	6 – 12 lat
BIOLOGICZNE SPA	W tym zwariowanym świecie podaruj sobie czas relaksu w naszym biologicznym SPA! To świetny sposób, aby połączyć przyjemne z pożytecznym i przy okazji świetnej zabawy nabyć nowe umiejętności. Odkryjesz razem z nami, co niezwyklego może się stać, kiedy biologia połączy swoje siły z chemią.	9 – 11 lat
Domowe specyfiki w walce z drobnoustrojami	Przedstawiony zostanie wpływ substancji dostępnych w każdym domu na zahamowanie wzrostu bakterii.	b.o.
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.
Inna strona farmaceutyków: jak nasze leki wpływają na rośliny	Pokaz kolekcji kultur glonów pod mikroskopem, wybrane metody badania toksycznego wpływu farmaceutyków i witamin na organizmy roślinne i sposoby ochrony środowiska wodnego przed skutkami działania tych substancji jako zanieczyszczeń, możliwość samodzielnego przygotowania i obejrzenia mikroskopowych preparatów prezentowanych glonów.	b.o.
Jak funkcjonuje człowiek?	Poznaj podstawowe mechanizmy funkcjonowania organizmu człowieka. Z nami odkryjesz tajemnice pracy swojego serca, płuc oraz mózgu.	12+
Jak polują rośliny mięsożerne	Poznanie sposobów wabięcia, 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 w laboratorium mieszkają mikroorganizmy?	Wiesz, co to jest mikroorganizm? A wiesz, jak można go zobaczyć? Tak nie do końca? To wpadaj do nas i zobacz, jak można wyhodować mikroorganizmy! Jakie mają wspańiałe "domki", w których mieszkają! A ich kolory! Mogą Cię zadziwić!	b.o.
Kącik urody	W ramach pokazów zostanie zaprezentowana produkcja naturalnych kosmetyków. Prowadzący omówią także właściwości składników wykorzystywanych do uzyskania finalnych produktów	b.o.
Kolorowy świat	Bezkęgowce chociaż są małe pełnią ważną rolę w naszych życiach. Ale co się stało?! wszystkie straciły swoje barwy! Pomóż nam przywrócić ich barwny blask w czasie poznawania ich roli dla człowieka	do 12 lat
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+

Mali odkrywcy	Stanowisko z doświadczeniami przyrodniczymi	3 – 13 lat
Mała zmiana wielki efekt – czyli jak wygląda mutacja	Zobacz na własne oczy jaki efekt może dać niewielka zmiana w kodzie genetycznym.	10+
Mikroorganizm niby straszny, ale jako pluszowa zabawka milusi!	Gruźlica, pałeczka okrężnicy, dwoinka zapalenia płuc i wiele innych. Brzmi to niczym opowieść z science fiction! A to tylko mikroorganizm! Chcesz zobaczyć, jak wyglądają? Dowiedzieć się, jakie powodują choroby? Zapraszamy!	b.o.
Mikroorganizmy wokół nas	Wystawa zostanie poświęcona mikroorganizmom, jakie znajdują się na co dzień w naszym otoczeniu. Pokaz będzie dotyczył mikroobów znajdujących się na przedmiotach codziennego użytku, których pośliskość w końcu będzie można zobaczyć na własne oczy! Dodatkowo zaprezentowane zostanie działanie tzw. naturalnych antybiotyków, jak czosnek czy cebula, których właściwości znane są od wieków. Uczestnicy również będą mieli przyjemność zapoznać się z różnorodnością barw, zapachów i kształtów bakterii.	b.o.
Molekularne malowanie	Molekuły na kolorowo. Spraw sobie tatuaż!	b.o.
Mózg nocą	Anatomia funkcjonalna mózgowia przy użyciu Atlasu 3D oraz demonstracja modelu mózgowia człowieka z możliwością samodzielnego składania. Złudzenia wzrokowe.	12+
Naturalne antybiotyki	Czy kiedykolwiek zastanawiałeś/aś się, co możesz znaleźć w swojej lodówce albo szafce? Pewnie powiesz, no jasne! Ser, musztardę, mleko, mąkę a nawet makaron! To prawda. A wiesz, że w Twojej kuchni możesz znaleźć naturalne "antybiotyki", które pomogą Ci podczas infekcji? Jesteś ciekawy/ciekawa? Przyjdź i przekonaj się sam/a!	b.o.
Nie pierwszy raz zrobił się kwas	Zaprezentowane zostanie wykorzystanie naturalnych substancji jako wskaźników pH	b.o.
Nietypowe ZOO	Lubisz owady? Zawsze chciałeś dotknąć któregoś z nich, ale zawsze sprawnie Ci uciekają? Teraz masz okazję własnoręcznie ;) poznać każdego z nich i przy okazji dowiedzieć się o nich czegoś ciekawego.	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.	8+
Po co ta kość?!	W budowie ciała zwierząt prawie nic nie powstało przypadkiem, każde rozwiązanie ma swoje daleko sprecyzowane zastosowanie. Zobaczymy, jaka jest zależność użebienia od spożywanego pokarmu, jak wygląda kość wewnątrz i na zewnątrz, jak mocną głowę ma dziki a jak ostre kły ma lis oraz poznamy wiele innych zagadnień związanych z budową i przystosowaniem zwierząt do życia w środowisku.	7+
Ptaki nocy	Część teoretyczna: prelekcja na temat gatunków sów w Polsce, ich biologii oraz zagrożeń. Część praktyczna: Na własne oczy zobacz zawartość swojego menu! Weź udział w warsztatach plastycznych i wykonaj swoją własną maskę sowy!	10 – 19 lat
Robakożercy	Owady jako pokarm to dość modny i innowacyjny pomysł, ale jak się ma w odniesieniu do naszego zdrowia?	b.o.
Roślinni superbohaterowie	Uczestnicy będą mieli okazję poznać, przyjrzeć się, a także spróbować roślin wykorzystywanych w zdrowej diecie, głównie z tzw. super żywnością (superfoods).	15+
Rośliny bez tajemnic – analiza mikroskopowa	Uczestnicy będą mieli możliwość samodzielnego wykonania kilku preparatów z tkanek roślinnych i obejrzenia ich w mikroskopie świetlnym.	8+
Rośliny in vitro	Przychodząc na nasze stoisko będziecie mogli się dowiedzieć na czym polegają kultury roślin in vitro. Będziecie mogli zapoznać się z hodowlami roślin leczniczych, chronionych, ale też ciekawych ze względu na swoją budowę takich jak sukulenty czy rośliny owadożerne.	b.o.
Rośliny lecznicze w wierzeniach, zwyczajach ludowych i kulturze	Czy wiesz co łączy czarna bez z diabłem, tojad z wilkołakami, rutę z Kupałą, czosnek z wampirami, a tatarak z czarownicami? A czy wiesz, że każda z tych roślin jest wykorzystywana także dziś? Zapraszamy na nasze stoisko, gdzie poznasz tajniki roślin leczniczych. Czy rośliny nas ocalą?	b.o.
Ryby w mikro i makro skali	Na stanowisku będzie można zobaczyć m.in. zaoczkowaną ikrę oraz narybek kilku gatunków ryb łososiowatych. Dodatkowo uczestnicy będą mogli zobaczyć pod mikroskopem preparaty przedstawiające chromosomy na etapie metafazy pochodzące z ryb diploidalnych oraz triploidalnych.	b.o.
Ryby w mikro i makro skali – Poznaj rybę wewnątrz	Uczestnicy będą mogli wziąć udział w przeprowadzeniu sekcji ryb i poznać ich elementy budowy anatomicznej.	12+
Straszne pupilki w Naszych domach	O bezkręgowcach hodowanych w Naszych domach. Dlaczego straszki nazwano tak osobiście? Co Ci może zrobić wij? Po co hodować karaluchy? Czyli o nocnym życiu, straszniu i pożeraniu w wykonaniu małych milusińskich. P. S. Oferta dla śmiałków: dotknięcie lub potrzymanie bezkręgowca; –)	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 wykorzystać sok z czerwonej kapusty, jako naturalny wskaźnik odróżnienia kwasów od zasad.	b.o.
Zakodowana psychika	Instalacja artystyczna dotycząca zdrowia psychicznego. Odkryj jaki wpływ na Ciebie mają geny.	b.o.
Ziółek moc na zdrową noc	W naszym nerwowym życiu zdrowy sen jest niezbędnym elementem, aby organizm mógł się zregenerować i nabrać sił do kolejnych potyczek z rzeczywistością. Ale jak uciec od napięcia dnia codziennego, jak wyciszyć się i zrelaksować? Z pomocą przychodzą nam rośliny lecznicze – warto je znać i stosować. Uczestnicy imprezy będą mieli okazję poznać kilkanaście najbardziej popularnych ziół o właściwościach uspokajających i nasennych. Przygotowane zostaną barwne plansze z ilustracjami, opisem działania leczniczego i zastosowania wybranych gatunków roślin leczniczych. Będzie można również obserwować preparaty z suszu oraz wybrane okazy żywe. Chętni będą mieli okazję przetestować na sobie działanie naparów leczniczych.	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+
Do czego zdolna jest Wolbachia? – niezwykle właściwości endosymbionta	Czym jest Wolbachia? Co jest w stanie zrobić, żeby się rozprzestrzenić? Czy jest zdolna do zmiany płci swoich żywicieli? Na te i więcej pytań dotyczących niezwykle pasożyta, postaram się odpowiedzieć na wykładzie, który będzie jemu poświęcony. Serdecznie zapraszam osoby zainteresowane jak i te mniej, gdyż gwarantuję, że świat przyrody może bardzo zaskoczyć, a przecież warto wiedzieć "co w trawie piszczy".	10+
Grzyby trzęsą światem – ukryta siła natury	Grzyby to nie tylko dodatek do pizzy – odgrywają znacznie ważniejszą rolę w kształtowaniu świata. Na tym wykładzie dowiedziecie się jak piąte królestwo pociąga za sznurki w przyrodzie oraz w naszym życiu.	13+
Karaluchy pod poduchą	Karaluchy – nikt ich nie lubi, większość się ich boi, ale czy naprawdę są takie straszne, czy trzeba się ich bać? Wykład, który odkryje świat karaczanów i pokaże ich różnorodność.	b.o.

Mikroskopia elektronowa w pigułce	Wykład, podczas którego będzie można dowiedzieć się jakie są: rodzaje mikroskopów elektronowych (skaningowy i transmisyjny), zasady ich działania oraz techniki przygotowania materiału do analiz. Wykład zostanie okraszony licznymi przykładami ultrastruktury komórek roślinnych i zwierzęcych.	15+
Nietoperze w służbie medycyny	Nietoperze są często postrzegane przez pryzmat wyjątkowego zagrożenia wścieklizną, mimo że ten mit ten jest niczym nieuzasadniony. Uzasadnione jest natomiast skupienie się naukowców na wyjątkowej fizjologii nietoperzy, gdyż badania te skutkują wytworzeniem leków ratujących życie osobom po udarze czy stanowią punkt wyjścia do szukania sposobu na nieśmiertelność.	12+
Tajemniczy świat storczyków mistycznej wyspy Bali	Bali to niewielka indonezyjska wyspa pełna mistycyzmu, pięknych świątyń, różnorodnych wierzeń i storczyków. Wyrusz z nami w daleką podróż do serca rajskiej wyspy, dowiedz się jak wygląda życie jej mieszkańców, jej przyroda a przede wszystkim jakie gatunki storczyków – jednych z najpiękniejszych roślin na świecie – można na niej spotkać!	b.o.

Gry

Gra "Ekspresja"	Gra planszowa, w której przechodzisz drogę od genu do białka, jednak uważajcie na czyhające na was mutacje!	10+
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Wystawy

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.
Tajemniczy świat storczyków mistycznej wyspy Bali	Bali to niewielka indonezyjska wyspa pełna mistycyzmu, pięknych świątyń, różnorodnych wierzeń i storczyków. Wyrusz z nami w daleką podróż do serca rajskiej wyspy, dowiedz się jak wygląda życie jej mieszkańców, jej przyroda a przede wszystkim jakie gatunki storczyków – jednych z najpiękniejszych roślin na świecie – można na niej spotkać!	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 neurofizjology 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
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 ssących in vitro oraz do czego takie hodowle są wykorzystywane.	15+
W świecie roślin mięsożernych	Prezentacja kolekcji roślin mięsożernych: poznanie różnorodności bardzo licznych w gatunki rodzajów jak dzbanecznik, pływacz i rosiczka, a także mniej licznych w gatunki jak heliamfora, tłustosz i kapturka, a ponadto przedstawiciele monotypowych rodzajów jak muchołówka amerykańska, darlingtonia kalifornijska i cefalotus bukłakowaty.	b.o.