



UNIwersYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU



Poznański Festiwal
Nauki i Sztuki

PROGRAM: 19 kwietnia

Wydział Biologii
Kampus MORASKO

Ja będę na wydział Ale Tytuł Prowadzący	Opis	Data godzina	Miejsce	Limit miejsc na cykl	Wiek	Rejestracja
WYKŁADY						
Czy istnieją rasy ludzkie? prof. UAM dr hab. Katarzyna A. Kaszycka <i>Instytut Biologii i Ewolucji Człowieka WB</i>	Ludzie, jak wszystkie żywe istoty, wykazują zmienność. Choć ocena dostrzeganej różnorodności jest subiektywna, zgadzamy się, że ludzie wyglądają rozmaicie: różnią się barwą skóry, cechami twarzy, kształtem głowy, czy wielkością i proporcjami ciała. Co te różnice znaczą? Czy ludzkość można podzielić na nieciągłe jednostki zwane rasami?	19 kwietnia 10:00-10:45	Coll.Biologicum Morasko sala parter	110 wykład	13+ SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI	wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl
Czym się różnią e-papierosy od zwykłych papierosów? prof. UAM dr hab. Robert Sobkowiak <i>Zakład Biologii Komórki WB</i>	Jak powstały i upowszechniły się e-papierosy? W jaki sposób działają? Czy e-papierosy są zdrowsze niż zwykłe papierosy? Jaki jest mechanizm powstawania uzależnienia od nikotyny? Na te wszystkie pytania znajdziecie odpowiedzi w zaproponowanym wykładzie. Zapraszam wszystkich, którym papieros nie jest obojętny.	19 kwietnia 10:00-10:45	Coll.Biologicum Morasko sala A	110 wykład	10+ SP: IV-VI SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI	wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl
Organizacja i ewolucja niesamowitych organelli z wykorzystaniem modelowania AI	W jaki sposób organelle pojawiły się i zmieniały w historii życia? Przedstawię ich budowę oraz czynniki, które zadecydowały o ich przetrwaniu w komórce. Wyjaśnię złożoność genomów organellowych, omówię ich ewolucję i znaczenie	19 kwietnia 11:00-11:45	Coll.Biologicum Morasko sala parter	110 wykład	16+ SŚ: I-IV DOROŚLI	wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl

Dr hab. prof. UAM Michał Rurek <i>Zakład Biologii Molekularnej i Komórkowej WB</i>	w funkcjonowaniu plastydów i mitochondriów. Odpowiem na pytanie, jak można współżyć z organellami lub ukraść je nawet dzisiaj. Omówię również, w jaki sposób możemy zastosować sztuczną inteligencję do trójwymiarowego modelowania sieci plastydów i mitochondriów w żywej komórce oraz do pogłębionego opisu zjawisk endosymbiotycznych.					
Dieta, nowotwory i sztuczna inteligencja – moda czy racjonalna opcja? Prof. dr hab. Joanna Wesoły <i>Laboratorium Technologii Wysokoprzepustowych WB</i>	Od kilku lat w nauce pojawiają się głosy, że nowotwory nie są chorobą genetyczną i można je eliminować za pomocą diety. W rzeczywistości na rozwój nowotworów wpływa wiele czynników. Jak w wielu aspektach zdrowia zasada „one fits all” nie jest adekwatna także w przypadku terapii nowotworów. Zapraszamy starszą młodzież i dorosłych do zgłębienia tematu	19 kwietnia 11:00-11:45	Coll.Biologicum Morasko sala A	110 wykład	16+ SŚ: I-IV DOROŚLI	wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl
Dlaczego wierzymy, że istnieje sztuczna inteligencja, a nie wierzymy w inteligencję ekosystemu? O systemach decyzyjnych roślin i grzybów prof. UAM dr hab. Władysław Polcyn <i>Zakład Fizjologii Roślin WB</i>	Tzw. sztuczna inteligencja (AI) to wielokrotnie powtarzany algorytm, zestawiający zadane przez programistę elementy w różne kombinacje, aż użytkownik uzna jego użyteczność za wystarczającą. Nie ma w tym nawet cienia autonomii, ale powszechnie zgadzamy się na określenie tego mechanizmu "inteligencją". Tymczasem organizmy pozbawione mózgu, jak rośliny i grzyby, potrafią podejmować indywidualne decyzje w obliczu ogromnej zmienności czynników środowiskowych, nie pytając "boskiego programisty" o trafność tych decyzji. Co więcej rośliny i grzyby ustanawiają pomiędzy sobą system komunikacji, który nie jest zwykłą wymianą substancji odżywczych, ale również sygnałami na wyższym poziomie złożoności. Czyż nie są to objawy inteligencji?	19 kwietnia 12:00-12:45	Coll.Biologicum Morasko sala parter	110 wykład	13+ SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI	wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl

Zastosowanie sztucznej inteligencji w naukach biomedycznych prof. UAM dr hab. Łukasz Kaczmarek <i>Zakład Taksonomii i Ekologii Zwierząt WB</i>	<p>Sztuczna inteligencja (AI) ma niewątpliwie duży potencjał poprawy jakości życia ludzi. Nauki biomedyczne i SI są ze sobą coraz bardziej powiązane, a metody wydobywania i stosowania informacji przechowywanych w żywych organizmach są stale udoskonalane. W miarę rozwoju sztucznej inteligencji poszerza się też jej potencjał zastosowania w epidemiologii, badaniu interakcji gospodarz-patogen czy projektowaniu leków. Sztuczną inteligencję stosuje się obecnie m. in. w: odkrywaniu nowych leków, medycynie dostosowanej do indywidualnych potrzeb, edycji genów, radiografii, przetwarzaniu obrazów i zarządzaniu lekami. W rolnictwie udaje się dzięki SI ograniczyć ilość odpadów, zwiększyć produkcję i skrócić czas potrzebny na wprowadzenie towarów na rynek. Ponadto, dzięki wykorzystaniu sztucznej inteligencji, poprzez uczenie maszynowe, i inteligentne programy oparte na uczeniu głębokim można modyfikować ścieżki metaboliczne żywych systemów, aby uzyskać najlepsze możliwe wyniki przy minimalnych nakładach. Może to ulepszyć szczepy drobnoustrojów, aby zmaksymalizować wydajność w środowisku przemysłowym. Podsumowując, zastosowań SI w naukach biomedycznych jest dużo, a w przyszłości będzie prawdopodobnie znacznie więcej. Zapraszam na wykład i dyskusję.</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>12:00-12:45* 13:00-13:45</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>sala A</p>	<p>110 wykład</p>	<p>13+ SP: VII-VIII ŚŚ: I-IV DOROŚLI</p>	<p>wstęp wolny [możliwa rezerwacja 50%] boszka@amu.edu.pl</p> <p>*w przypadku gdy wykład nie odbędzie się w pierwszej proponowanej godzinie zostanie przesunięty na godz. 13.00, podczas oczekiwania zapraszamy na hol Coll.Biologicum</p>
--	---	---	---	-----------------------	---	---

ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

<p>Bioróżnorodność stawu miejskiego -zajęcia terenowe na kampusie (75 min)</p> <p>prof. dr hab. Natalia Kuczyńska-Kippen Piotr Domek <i>Zakład ochrony Wód WB</i></p>	<p>Czy AI może zastąpić wizytę w przyrodzie? Przekonajcie się sami. Staw jest naturalnym środowiskiem życia wielu organizmów, a ich najwyższa różnorodność związana jest z płytką strefą wód porośniętą przez rośliny szuwarowe i wodne, jak m.in. trzcina, pałka, grzybień. Strefa litoralu jest najbogatszym miejscem życia i rozrodu licznych gatunków zwierząt, np. płazów, ptaków pływających i brodzących, larw owadów, pijawek, ślimaków, małży oraz ryb. Czynnikiem determinującym funkcjonowanie stawu i wykształcanie się różnorodnych zgrupowań organizmów może być jakość wód, zależna od typu jego użytkowania czy stopnia degradacji najbliższego terenu. Aby dążyć do zachowania dużej różnorodności drobnego zbiornika wodnego w terenie miejskim należy ograniczyć negatywny wpływ antropopresji i monitorować systematycznie kondycję wód, bazując m.in. na wskaźnikowej roli wielu gatunków wodnych roślin i zwierząt. O tym wszystkim możecie się przekonać w praktyce. Zapraszamy!</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09.00-10.15 10.30-11.45</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>HOL / BZ1 zbiórka przy portierni</p>	<p>12 teren warsztat</p>	<p>13+ SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI</p>	<p>rezerwacja boszka@amu.edu.pl</p>
<p>Co żyje w lodzie? – spotkanie z zimnolubnymi bezkręgowcami (75 min)</p> <p>Maria Stachowiak, Marcelina Ibron, Kinga Skoczeń, Adam Linkowski, Olena Nahimowa [opiekun: prof. K. Zawierucha] <i>Sekcja Badania Ekosystemów Górskich i Polarnych KNP WB</i></p>	<p>Przenieśmy się w świat arktycznych i alpejskich lodowców, aby poznać ich fascynujących mieszkańców. Zapraszamy Was na niezapomnianą podróż, podczas której będziecie mieli okazję obserwować te niezwykle stworzenia na żywo oraz zgłębiać ich ekologię. Oprócz tego, dowiecie się, jakie badania są prowadzone w ekosystemach polarnych, co pozwoli Wam lepiej zrozumieć to unikalne środowisko.</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>10.00-11.15* 13.00-14.15*</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>sala B3</p>	<p>12 warsztat</p>	<p>16+ SŚ: I-IV DOROŚLI</p>	<p>rezerwacja boszka@amu.edu.pl * brak miejsc</p>

<p>Eko- gąbki do naczyń zrób to sam (60 min)</p> <p>Urszula Kowalska, Alicja Gadacz [opieka: prof. K. Zawierucha] <i>Sekcja Ochrony Przyrody KNP</i></p>	<p>W dzisiejszym świecie plastik jest obecny w każdym aspekcie naszego życia, produkujemy i wyrzucamy go zdecydowanie za dużo. Przeciętnie plastikową gąbkę do naczyń zmieniamy co dwa tygodnie, powoduje to ogromne ilości odpadów. Za to myjki ze sznurka konopnego mogą być użytkowane przez wiele miesięcy. By zachować ich świeżość i dodatkowo wydłużyć żywotność należy je dokładnie wypłukać po każdym użytkowaniu, a co jakiś czas można wyprać je w pralce. Naucz się z nami, jak zrobić swoją! Warsztaty robienia eko-myjek do mycia naczyń na szydełku to będzie twórczy i przyjazny dla Ziemi czas :)</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09.30-10.45 11.00-12.15</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>biblioteka</p>	<p>12 warsztat</p>	<p>16+ SS: I-IV DOROŚLI</p>	<p>rezerwacja boszka@amu.edu.pl</p>
<p>Gospodarka komunalna – jak sobie radzić z trudnymi odpadami</p> <p>Małgorzata Nadolna Szymon Chmielarz [opiekun: prof. K. Zawierucha] <i>Sekcja Ochrony Przyrody KNP</i></p>	<p>Śmieci to temat rzeka. Ani my ani sztuczna inteligencja (AI) sobie z nimi nie radzimy. Będzie lepiej tylko wtedy gdy każdy z nas zwróci na nie większą uwagę w życiu codziennym. Ty możesz zacząć już teraz – przyjdź do nas i dowiedz się więcej o problematycznych odpadach!</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09.00-13.00</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>HOL</p>	<p>B.O pokaz</p>	<p>B.O</p>	<p>wstęp wolny</p>
<p>Kleszczowa rodzina – wiosenny postrach lasu (60 min)</p> <p>Olga Klimowicz Dominika Kostecka [opiekun: prof. UAM B. Sikora] <i>Zakład Morfologii Zwierząt</i></p>	<p>Dlaczego kleszcz nie zawsze wygląda tak samo? czy spada z drzewa? przeżyje ulewę? jest groźny? Czy powinniśmy się go bać, a jeśli tak to jak bardzo? To pytania nurtujące nas każdej wiosny. Zwiększenie aktywności fizycznej na świeżym powietrzu oraz fałszywe informacje krążące w internecie na temat kleszczy pokazują, że popularyzacja tego tematu jest ważna.</p> <p>Warsztatowa forma zajęć zawiera zadania aktywizujące uczestników, uczy rozpoznawać te pasożyty, poszerzą ich wiedzę na temat kleszczy</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>10.30-11.30 12.00-13.00*</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>sala Z1</p>	<p>12 warsztat</p>	<p>10-14 SP: IV-VI SP: VII-VIII</p>	<p>rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc</p>

	i sprawi, że tej wiosny spojrzymy na nie innym okiem. Zapraszamy!					
Kły i pazury lic. Barbara Nowacka , Janina Dzięciołowska [opieka: prof. M. Jurczyszyn] <i>Sekcja Teriologiczna KNP WB</i>	łapa, kopyto, a może zęby? Ssaki zostawiają po sobie wiele śladów, z których można wyczytać niejedno o ich życiu. Pokażemy Wam tajniki odczytywania leśnych tropów i opowiemy co nieco o różnorodności tej futrzastej grupy zwierząt.	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O pokaz	B.O	wstęp wolny
Mutanty są wśród nas !!! (60 minut) mgr Anetta Lewandowska-Wosik <i>Zakład Genetyki WB</i>	Muchy z nogami na głowie, rośliny o białych liściach, ludzie skręcający język w trąbkę Wystarczy się dobrze rozejrzeć, aby zobaczyć, że żyjemy wśród mutantów. Skąd się biorą mutacje? Jak możemy je zbadać? Czy wszystkie są szkodliwe? Zajęcia dadzą możliwość osobistego spotkania z różnymi mutantami ze świata roślin i zwierząt.	19 kwietnia 09.00-10.00* 10.30-11.30* 12.00-13.00	Coll.Biologicum Morasko sala G	15 lab	7-10 SP: I-III	rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc
Najtwardsze organizmy na świecie - czyli jak sobie radzą niesporczaki? lic. Magdalena Bartylak , Maja Jurgielewicz <i>Sekcja Astrobiologiczna KNP WB</i>	Poznajcie bliżej grupę drobnych bezkręgowców zwanych niesporczakami (Tardigrada), które swoją zdolnością do tolerowania ekstremalnych warunków zadziwiają naukowców. Gdzie żyją? Jak możemy je znaleźć? Czy też korzystają z Chatu GPT, żeby lepiej radzić sobie z rzeczywistością? Na te oraz inne pytania znajdziecie odpowiedzi u członków Sekcji Astrobiologicznej KNP UAM. Zapraszamy do nas!	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O pokaz	B.O	wstęp wolny
Pasożyty człowieka praktycznie i w kontrze do możliwości AI: morfologia, biologia oraz epidemiologia lic. Milena Patan Wiktoria Gromadecka	Pasożytnictwo jest fascynującą formą relacji zachodzącą pomiędzy różnymi organizmami, w której jeden z nich czerpie z tej znajomości korzyści, działając kosztem drugiego. Zapewne każdy kojarzy takie zwierzęta jak komary, kleszcze czy wszy, które mogą być wektorami, przenoszącymi groźne dla człowieka choroby,	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O pokaz	B.O	wstęp wolny

<p>Maciej Grobelski, Laura Bogatko, Wiktoria Perek [opiekun: prof. UAM B. Sikora]</p> <p><i>Sekcja Behawiorystyczna & Sekcja Profilaktyki i Promocji Zdrowia KNP WB</i></p>	<p>Serdecznie zapraszamy Państwa do stanowiska parazytologicznego, na którym zaprezentujemy różnorodność i biologię pasożytów, a także ich medyczne znaczenie dla człowieka. Tą praktyczną wiedzę na koniec będziecie mogli zestawić z wiedzą, która oferuje Wam chat GPT i zgłasować co jest cenniejsze: praktyka, teoria czy niezbędne jest łączenie tych dwóch źródeł wiedzy.</p>					
<p>Ptaki z bliska</p> <p>Natalia Goździewska [opiekun: prof. UAM A. Surmacki]</p> <p><i>Sekcja Ornitologiczna KNP WB</i></p>	<p>Chcesz poznać, dotknąć, obejrzeć w realu popularne gatunki ptaków? Zapraszamy do nas – tego nie zaoferuje Ci sztuczna inteligencja (AI). Na chętnych dodatkowo czeka ptasia gra memory, która zrodzi dużo emocji, a dla odważnych quiz wiedzy ornitologicznej, w którym może Ci pomoże AI jeśli wiesz jak jej użyć :)</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09:00-13:00</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>HOL</p>	<p>B.O pokaz</p>	<p>B.O</p>	<p>wstęp wolny</p>
<p>Różnorodność biologiczna – warsztaty w zbiorach przyrodniczych Wydziału Biologii (45minut)</p> <p>dr Jacek Wendzonka <i>Zbiory Przyrodnicze WB</i></p>	<p>Po co gromadzimy zbiory przyrodnicze? Jak funkcjonuje? Jak zorganizowane jest naukowe muzeum przyrodnicze? Jak przechowywane są w nim zbiory muzealne? Do czego są wykorzystywane poza ich podziwianiem? Na te i wiele innych pytań znajdziesz odpowiedź wędrując salami muzeum naukowego naszego wydziału. Będzie to na pewno intrygująca i ciekawa podróż. Zapraszamy!</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09:00* 09:45* 10.30*</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>sala 0.73</p>	<p>15 pokaz</p>	<p>5+ PRZEDSZKOLE SP: I-III SP: IV-VI SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI</p>	<p>rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc</p>
<p>Samobadanie jako profilaktyka piersi i jąder</p> <p>Kamil Wójcik, Nicole Tomyślak [opiekun: dr A. Knopik-Skrocka]</p> <p><i>Sekcja Medycyny Regeneracyjnej i Badań nad Nowotworami KNP WB</i></p>	<p>Samobadanie może przyczynić się do wcześniejszego wykrycia nowotworowych zmian, a tym samym skuteczniejszego leczenia. W Polsce co roku rozpoznajemy około 19 tys. zachorowań na raka piersi, a liczba przypadków raka jądra zwiększyła się 3-krotnie w ciągu ostatnich 3 dekad i nadal ma tendencję wzrostową. Czy wiesz kiedy dziewczyny powinny</p>	<p>19 kwietnia</p> <p>09:00-13:00</p>	<p>Coll.Biologicum Morasko</p> <p>HOL</p>	<p>B.O pokaz</p>	<p>13+ SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI</p>	<p>wstęp wolny</p>

	rozpocząć samokontrolę piersi? Potrafisz określić jak twardy jest guz nowotworowy? Zdajesz sobie sprawę z tego, że na raka jąder chorują głównie młodzi mężczyźni? Jeśli nie zapraszamy do nas - wyjdiesz z odpowiedziami na wszystkie te pytania.					
Sekcja Podwodnego Kosmity (60 minut) lic. Mirella Król [opiekun: prof. UAM M. Gąbka] <i>Sekcja Badań Podwodnych KNP</i>	Chcesz poczuć się jak w filmie „Obcy” i samodzielnie przeprowadzić sekcję kosmity? Nie zwlekaj i zapisz się na zajęcia dotyczące anatomii ośmiornic, bo to właśnie je nazywamy Podwodnymi Kosmitami. Przyjrzymy się temu co skrywa skórzasty płaszcz tych tajemniczych zwierząt oraz zagłębimy się w ewolucyjne znaczenie ich budowy ciała. Warsztaty są połączone z krótkim wykładem objaśniającym najważniejsze zagadnienia dotyczące anatomii i fizjologii głowonogów z naciskiem na układ nerwowy, który jest głównym rywalem sztucznej inteligencji (AI).	19 kwietnia 13.00-14.00* 14.00-15.00*	Coll.Biologicum Morasko sala F2	12 warsztat	16+ SŚ: I-IV DOROŚLI	rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc
Stwórz swój wiszący ogród - warsztaty z tworzenia kokedam (60 min) Ksenia Wojtasik , Anna Cydejko, Julia Kręgielska, Bartosz Nowak, Gabriela Polaszek, Olga Salamonik, Julia Sobkowiak, Zofia Sobkowiak [opiekun:prof.UAM A.Piechalak] <i>Sekcja „Nauka i Sztuka” KNP WB</i>	<i>Kokedama</i> - to japońska technika uprawy roślin, która polega na tworzeniu unikatowych i dekoracyjnych małych kul z ziemią, mchem i roślinami. Słowo "kokedama" dosłownie oznacza "kulę ziemi". Zapraszamy na warsztaty, na których będziecie mieli okazję stworzyć własne wiszące ogrody. Będzie to też świetna okazja by dowiedzieć się czegoś więcej o hodowli roślin tropikalnych w naszych domach. Zobaczycie jaką przewagę nad sztuczną inteligencją ma nabywanie umiejętności praktycznych.	19 kwietnia 09:30-10:30 11.00-12.00	Coll.Biologicum Morasko sala 0.72	12 warsztat	13+ SP: VII-VIII SŚ: I-IV DOROŚLI	rezerwacja boszka@amu.edu.pl

Symulator ewolucji (60 min) mgr Józefina Wasilewska, Przemysław Piekarczyk, Paulina Łukaszyk [opiekun: prof. J. Radwan] <i>Pracownia Biologii Ewolucyjnej & Sekcja Biologii Ewolucyjnej KNP WB</i>	Owady, ptaki, rośliny, grzyby- to tylko wybrane grupy organizmów, które cechuje wielka różnorodność form, kolorów i kształtów. Od nazywanych wodnymi niedźwiedziami mikroskopowych niesporczaków do ponad 30-m wielokorybów, zwierzęta reprezentują niewyobrażalną zmienność cech. Co powoduje, że rodzime lisy są rude, a arktyczne białe? Dlaczego niektóre pająki tworzą pajęczyny i czekają na ofiarę, podczas gdy inne aktywnie polują na zdobycz? Znalezieniem odpowiedzi na te pytania zajmuje się biologia ewolucyjna. Jako ewolucjoniści, na zajęciach będziemy obserwować zmiany zachodzące w przeciągu kilku pokoleń u organizmu, który wspólnie stworzymy.	19 kwietnia 09:00-10:00 10:30-11:30* 12:00-13:00*	Coll.Biologicum Morasko klub profesora	12 warsztat	7-10 SP: I-III SP: IV-VI	rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc
Technologia w służbie ornitologii (60 min) Natalia Goździewska [opiekun:prof.UAM A.Surmacki] <i>Sekcja Ornitologiczna KNP WB</i>	Podczas warsztatów uczestnicy dowiedzą się, w jaki sposób sztuczna inteligencja jest wykorzystywana w badaniach nad ptakami oraz jak przyczynia się do ich ochrony. Przedstawione zostaną również aplikacje, dzięki którym poznawanie przyrody staje się łatwe i dostępne. Dzięki nim każdy spacer staje się nie tylko ekscytującą przygodą, ale również pozwala każdemu przyczynić się do pomocy naukowcom. W trakcie warsztatów przewidziane jest przetestowanie wspomnianych technologii w praktyce.	19 kwietnia 09:00-10:00 10:30-11:30* 12:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko sala B22	12 warsztat	16+ SŚ: I-IV DOROŚLI	rezerwacja boszka@amu.edu.pl *brak miejsc
Wirtualne głębin Mirella Król, Marta Rzeźnik, Emilia Matuszak, Julia Stępnia, Kinga Popławska [opiekun: prof. UAM M. Gąbka] <i>Sekcja Badań Podwodnych KNP</i>	Zapraszamy na niesamowitą podwodną przygodę. Już wkrótce zanurzyć się z nami w wody naszych polskich jezior dzięki strefie VR, którą dla Was przygotowaliśmy. Dodatkowo przeprowadzimy was przez taksonomię i morfologię (naszym zdaniem) najciekawszych zwierząt, które można spotkać w zbiornikach wodnych na całym świecie. Jeżeli chcecie	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O pokaz	B.O	wstęp wolny

	zobaczyć w jaki sposób udało nam się połączyć nowe technologie oraz stare, dobre metody badań w terenie to koniecznie do nas zajrzyjcie!					
Z kleszczem za PAN BRAT (stanowisko otwarte) Olga Klimowicz Dominika Kostecka Maria Lipiecka [opiekun: prof. UAM B. Sikora] <i>Zakład Morfologii Zwierząt</i>	Kleszczy jest coraz więcej – są coraz częstsze. Nie możemy ich już lekceważyć, ale nie możemy też demonizować – a do tego potrzebna jest wiedza. W Polsce jest ich ponad 20 gatunków. Dwa z nich są bardzo pospolite i w zależności od stadium rozwojowego mogą różnie wyglądać. Ich stadia rozwojowe różnią się między sobą nie tylko wyglądem ale i stopniem zagrożenia dla człowieka. Warto wiedzieć co wyciągamy z ciała po spacerze do lasu czy powrocie z łąki. Każdy kto do nas dotrze będzie miał okazję obejrzyć je żywe i martwe, pod binokulem i w obiektywie mikroskopu. Zapraszamy!	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O pokaz	B.O	wstęp wolny
WYSTAWY						
Moja Natura – wewnętrzny pejzaż dr Beata Kołakowska, Julia Korpacz, Aleksandra Młynarczyk, Agata Jasińska, Kornelia Kolasa, Wiktoria Kosińska, Wiktoria Gut, Maria Dudzikowska, Zofia Rykowska, [opiekun: prof. UAM B. Sikora] <i>Studenckie Koło Rozwoju Artystycznego Architektów Krajobrazu "KOROZJA" Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie & Zakład Morfologii Zwierząt WB UAM</i>	Wystawa grafiki przygotowana w pracowni sztuki Katedry Architektury Krajobrazu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach działalności koła rozwoju artystyczno-naukowego KOROZJA. Artystki posługują się tradycyjnymi technikami druku (linoryt i sucha igła), dążą do bezpośredniości i mocnego przekazu na temat kondycji pokolenia 'Z', które reprezentują. Pejzaż wewnętrzny z elementami przyrody oraz odkrycie własnej, niepowtarzalnej natury stanowią pole ich inspiracji i eksploracji.	19 kwietnia 09:00-13:00	Coll.Biologicum Morasko HOL	B.O wystawa	B.O	wstęp wolny

