

SZANOWNI PAŃSTWO ZAPRASZAMY NA NOC BIOLOGÓW
na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS

12 stycznia 2018 roku

w godzinach 15⁰⁰ – 22⁰⁰

w Budynku WBiB przy ul Akademickiej 19

poniżej znajdziecie Państwo ramowy program imprezy
(niektóre godziny zajęć mogą jeszcze ulec zmianie)

rezerwacji będzie można dokonywać **od 3 stycznia**

WYŁĄCZNIE INTERNETOWO

na stronie **www.nocbiologow.pl**

Wszystkie nasze imprezy odbywają się „pod jednym dachem”, dlatego istnieje możliwość szybkiego przemieszczenia się pomiędzy wybranymi atrakcjami

ŻYCZYMY UDANEJ NAUKI I ZABAWY



Organizatorzy Nocy Biologów 2018

Wykłady

AUTOR i TYTUŁ	KATEGORIA WIEKOWA	KRÓTKI OPIS	SALA	GODZINY	LICZBA MIEJSC	REZERWACJA
<p>dr Hanna Wójciak, mgr Paweł Bielak-Bielecki Zakład Botaniki i Mykologii</p> <p>Bioluminescencja – niesamowite światło w ciemnościach</p>	bez ograniczeń	<p>Bioluminescencja czyli wytwarzanie światła przez niektóre organizmy jest procesem częstym w przyrodzie. Powszechnie znane są świetliki. Ale świecą nie tylko owady. W głębinach oceanicznych występuje wiele gatunków ryb, szkarłupni, skorupiaków, jamochłonów i mięczaków mających zdolność świecenia. Znane są również liczne gatunki świecących bakterii, glonów i grzybów.</p> <p>W bogato ilustrowanej prezentacji zostanie przedstawiony mechanizm powstawania światła wewnątrz organizmów oraz znaczenie tego zjawiska.</p>	0131B	17:15-18:00	100	Bez rezerwacji
<p>prof. dr hab. Bożenna Czarnecka, Zakład Ekologii</p> <p>Stąd do... nieskończoności czy do nieśmiertelności? Rzecz o tym jak rośliny zdobywają i utrzymują przestrzeń</p>	od lat 12	<p>W toku ewolucji rośliny wytworzyły różnego rodzaju przystosowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • umożliwiające poszukiwanie nowych, korzystnych siedlisk (adaptacje nasion do bliższego lub dalszego transportu) • pozwalające przetrwać niesprzyjający okres (adaptacje do spoczynku). <p>W chwili gdy roślina już zajmie jakąś przestrzeń, musi „wybierać” pomiędzy zwiększaniem swoich rozmiarów (liczba pędów nadziemnych, kłaczy, itp.) a wydłużaniem czasu życia i utrzymywaniu raz zajętego terytorium. W trakcie wykładu dowiesz się, co dla roślin oznaczają „ucieczka w czasie lub przestrzeni” oraz „ekspansja w czasie lub przestrzeni” i co się roślinie bardziej „opłaca”. Zostaną zaprezentowane przykłady różnych sposobów rozsiewania nasion i owoców („samoczynne”, przez wiatr, wodę, zwierzęta, itd.), a także przykłady relacji między wielkością a wiekiem osobnika.</p>	0131B	16:15-17:00 18:15-19:00	100	Bez rezerwacji

<p>Miłosz Szmajda, Studenckie Koło Naukowe Fitochemików</p> <p>Rośliny po koniunkcji sfer i ich zastosowanie</p>	od lat 13	<p>Jesteś ciekawy ile prawdy jest we właściwościach roślin z świata fantasy? Czy podobne rośliny istnieją w naszym świecie? A może jesteś fanem powieści Sapkowskiego lub spodobał się Ci świat przedstawiony w grze "Wiedźmin"? Odpowiedziałeś "Tak!" na którekolwiek z powyższych pytań? Świetnie! W takim razie serdecznie zapraszam Cię na mój wykład i ciekawą dyskusję. Gwarantuję, że będziesz pozytywnie zaskoczony!</p>	0129B	17:45-18:30	100	Bez rezerwacji
<p>Studenckie Koło Naukowe Neurobiologów</p> <p>Neurochemia używek</p>	od lat 15	<p>Zapewne większość z Was słyszała wiele o tym jak działają używki, lecz czy wiecie co tak naprawdę stoi za ich działaniem? Na tym wykładzie poznacie podstawy neurochemii i dowiecie się jak i dlaczego używki działają na samopoczucie oraz co tak na prawdę dzieje się w mózgu pod wpływem środków odurzających. Neurochemiczni pogromcy mitów, zapraszają!</p>	0129	18:45-19:30	100	Bez rezerwacji
<p>Studenckie Koło Naukowe Neurobiologów</p> <p>Podziemne sieci neuralne – czyli o neurobiologii roślin słów kilka</p>	od lat 15	<p>Większość ludzi pojmuje rośliny jako bierne i nieświadome, jedynie w niewielkim stopniu reagujące na zmiany w swoim otoczeniu, a pojęcie neurobiologii roślin brzmi jak coś, co mogłoby wystąpić jedynie w powieści science-fiction. Nic bardziej mylnego! Nurt ten bowiem, choć kontrowersyjny, rozwija się dziś prężnie jako gałąź współczesnej botaniki. Prelekcja skupia się na najciekawszych, naszym zdaniem zagadnieniach związanych z tą tematyką. Dowiecie się m.in. co łączy mózg zwierzęcy z korzeniami, w jaki sposób rośliny komunikują się ze sobą i swoim otoczeniem, a także którą roślinę można uczyć metodą warunkowania klasycznego. Zapraszamy!</p>	0129	16:00-17:30	100	Bez rezerwacji
<p>Studenckie Koło Naukowe Neurobiologów</p> <p>Biologia miłości</p>	Od 15 lat	<p>Wykład mający na celu przybliżenie mechanizmów związanych z procesami zakochiwania się i łączenia w pary osobników... homo sapiens! Będziecie mieli okazję dowiedzieć się, co dzieje się w zakochanym mózgu i co to ma wspólnego z narkotykami!</p>	0103A	16:00-16:45	60	Bez rezerwacji

Laboratoria/Pokazy/Warsztaty

AUTORZY i TYTUŁ	KATEGORIA WIEKOWA	KRÓTKI OPIS	SALA	GODZINY	LICZBA MIEJSC (1 grupa)	REZERWACJA
Zakład Anatomii Porównawczej i Antropologii Podróż do wnętrza ludzkiego ciała	bez ograniczeń	Prezentacja wybranych narządów ludzkiego ciała (preparaty formalinowe, mikroskopowe, modele). Ciekawostki dotyczące ich budowy i funkcjonowania.	127 B	17.00 -19.00	-	Bez rezerwacji
Zakład Biochemii Studenckie Koło Naukowe Biochemików i Biotechnologów Pachnący i kolorowy świat cząstek biologicznych	bez ograniczeń	<p>W ramach doświadczeń, które każdy będzie mógł przeprowadzić samodzielnie, będzie można otrzymać olejki eteryczne z materiału roślinnego, wykonać pachnące mydło lub pachnącą kulę kąpielową a także rozpoznać rośliny wytwarzające olejki eteryczne i zobaczyć pachnący świat w skali mikro. Zobaczyć węże faraona lub chemicznie wściekłego żelka.</p> 	254 B	16:30-21:00	-	Bez rezerwacji
Zakład Biochemii Studenckie Koło Naukowe Biochemików i Biotechnologów I ty możesz zostać detektywem	bez ograniczeń	<p>W czasie doświadczeń będziesz mógł wcielić się w małego (lub dużego) detektywa i dowiedzieć się między innymi w jaki sposób pobrać materiał genetyczny i przeprowadzić analizę DNA, wykryć ślady krwi, sprawdzić czy ktoś dotykał kartki oraz czy ktoś napluł Ci do szklanki a także napisać i przeczytać niewidzialny list.</p> 	255 B	16:30-21:00	-	Bez rezerwacji

<p>SKN Mikrobiologów „Bakcyl”</p> <p>Kolorowy świat nauki</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Członkowie Studenckiego Koła Naukowego Mikrobiologów „Bakcyl” przygotowali serię doświadczeń i pokazów przedstawiających różne aspekty świata nauki. Planujemy przeprowadzić doświadczenia z zakresu mikrobiologii i nie tylko, które zainteresują zarówno najmłodszych jak i starszych uczestników Nocy Biologów. Serdecznie zapraszamy na Wydział Biologii i Biotechnologii UMCS. Do zobaczenia w styczniu 2018.</p>	<p>s.19 B</p>	<p>16:00-20:00</p>	<p>-</p>	<p>Bez rezerwacji</p>
<p>dr Aneta Ptaszyńska, Magdalena Białota, Krzysztof Dołowiec, Patrycja Szostak Zakład Botaniki i Mykologii</p> <p>Pszczola miodna – zwierzę laboratoryjne w pracy mykologa</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Rój pszczoły składa się z królowej-matki, robotnic oraz trutni. Każda rodzina pszczoły buduje gniazdo złożone nawet z 50 tysięcy osobników. Pszczoły muszą odwiedzić około 4 milionów kwiatów, aby zebrać nektar na 1 kg miodu.</p> <p>Pszczoły miodne to owady doskonałe, bez nich nie moglibyśmy cieszyć się smakiem owoców ani miodu. Jednak ostatnio obserwuje się gwałtowne i masowe ubytki pszczół poza ulem, a w konsekwencji ginieniem większości rodzin. Za ten stan rzeczy odpowiadają pestycydy oraz choroby, które gwałtownie atakują osłabione pszczoły. Jedną z takich chorób jest nosemoza, wywoływana przez pasożytnicze grzyby z typu mikrosporidia.</p>	<p>0219 B</p>	<p>15:00-20:00</p>	<p>-</p>	<p>Bez rezerwacji</p>
<p>Zakład Ekologii: dr hab. Piotr Sugier, dr Magdalena Franczak, dr Anna Rysiak, dr Zbigniew Cierech, mgr Olha Budnyk, Sylwia Rokicka</p> <p>Nasiona podróznicy, czyli jak rośliny zdobywają świat</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Wędrowki roślin są możliwe dzięki nasionom i owocom oraz ich cechom, pozwalającym na zasiedlanie nowych obszarów. Przygotowany pokaz prezentuje bogatą kolekcję nasion z różnorodnymi przystosowaniami do rozsiewania się, które możesz zobaczyć „gołym” i „uzbrojonym” okiem. Z nami dowiesz się także: co to jest bank nasion, jak nasiona są przenoszone i w jakich miejscach mogą poczekać na lepsze czasy.</p>	<p>150 B 158 B</p>	<p>15.30-19.30</p>	<p>-</p>	<p>Bez rezerwacji</p>

<p>Zakład Mikrobiologii Środowiskowej: dr hab. Jolanta Jaroszuk-Ściseł, dr Małgorzata Majewska, dr Ewa Ozimek, mgr Artur Nowak, mgr Anna Słomka, mgr Renata Tyśkiewicz oraz studenci – magistranci</p> <p>Zobaczyć niewidzialne życie w środowisku</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>W trakcie warsztatów każdy z uczestników będzie miał okazję:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. zobaczyć i policzyć mikroorganizmy zasiedlające takie środowiska, jak: gleba, woda, powietrze, roślina z wykorzystaniem metod mikroskopowych i w hodowlach: płytkowych i probówkowych 2. poznać metody izolacji i hodowli mikroorganizmów glebowych, czyli wyhodować glebowe bakterie i grzyby mikroskopowe in vitro (w naczyniu) i in vivo (w roślinie); 3. sprawdzić jak silnie, i wykorzystując jaki mechanizm, oddziałują na siebie mikroorganizmy pożyteczne i szkodliwe dla roślin; 4. zapoznać się z testami oznaczania aktywności enzymatycznej mikroorganizmów wykorzystywanych do usuwania odpadów (np. białko, skrobię, celulozę, tłuszcze, węglowodory i zdobywania energii oraz możliwościami uwalniania potrzebnych im składników glebowych (np. fosfor z minerałów glebowych, żelazo ze związków kompleksujących) a także możliwością wykorzystania tych testów do tworzenia m.in.: „zegara” jodowego czy „burzy” w próbce; 5. sprawdzić jakie i w jakiej liczbie mikroorganizmy znajdują się na różnych roślinach oraz we wnętrzu komórek roślinnych; 6. dostrzec różnicowanie gleb, czyli określić: <ul style="list-style-type: none"> -ilościowe i jakościowe różnicowanie cząstek glebowych (m.in.: piasek, pył, ił), -skład granulometryczny za pomocą specjalistycznej wytrząsarki sitowej; -wartość pH, (sprawdzić czy gleba/woda jest „kwaśna” czy „zasadowa”); -pojemność wodną (czy każdej glebie potrzeba tyle samo wody?); -zawartość próchnicy glebowej (czy im gleba ciemniejsza tym żyźniejsza?) 7. przekonać się, że gospodarka hormonalna istnieje nie tylko u zwierząt ale też u roślin i mikroorganizmów (porównać wpływ auksyny na wzrost roślin i mikroorganizmów oraz jej stężenie w tkankach roślinnych i hodowli bakteryjnej i grzybowej); 8. obejrzyć organizmy (składniki osadu czynnego) oczyszczających środowiska wodne; 9. przekonać się jakie i jak liczne mikroorganizmy towarzyszą nam przy pracy i zabawie, czyli obejrzyć i policzyć mikroorganizmy obecne na przedmiotach codziennego użytku (np. klawiatura, ekran dotykowy); 10. sprawdzić czym oddychamy, czyli ocenić różnicowanie i liczebność mikroorganizmów w powietrzu za pomocą specjalistycznego analizatora umożliwiającego ilościowe pobieranie próbek powietrza 11. poznać prosty, uniwersalny barwny test TTC/formazan pozwalający na wykazanie obecności i aktywności mikroorganizmów w różnorodnych próbach gleb, wód, roślin, żywności. 	<p>106 A</p>	<p>16.00-17.45 18.00-19.45 20.00-21.45</p>	<p>-</p>	<p>Bez rezerwacji</p>
--	-----------------------	---	--------------	--	----------	------------------------------

<p>Zakład Zoologii, Sekcja Entomologiczna SKNB: - dr hab. Ewa Pietrykowska- Tudruj, mgr Wojtek Czarniawski, mgr Adam Tarkowski, Illia Brodskyi, Agata Dzyr, Gabriela Kowęła, Paweł Kwiatkowski Paulina Oleszek</p> <p>Bezkęgowce świata na wyciągnięcie ręki</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Podczas zajęć każdy uczestnik będzie mógł:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wykonać preparat mikroskopowy i zobaczyć na żywo organizmy „niewidzialne”; 2. podejrzeć prywatne życie modliszek, straszaków, wijów i nie tylko ...; 3. dowiedzieć się czy, wij się zwija, mącznik siedzi w mące, a modliszka lubi czerwony kolor? 	<p>55 B</p>	<p>16.30-20.00</p>		<p>Bez rezerwacji</p>
<p>dr Monika Kozłowska, dr Urszula Świdarska-Burek, mgr Magda Mamczarz, mgr Magdalena Pluta oraz Studenci</p> <p>Czy rośliny rdzewieją?</p>	<p>od lat 7</p>	<p>Czy to możliwe, żeby rośliny, podobnie jak metale ulegały korozji? Sprawcami takich „roślinnych korozji” są grzyby rdzawnikowe, które są przyczyną groźnych chorób zbóż, uszkadzają również m. in. warzywa, rośliny ozdobne i drzewa.</p> <p>Nazwa „rdze” pochodzi od rdzawo zabarwionych skupień zarodników pokrywających porażone organy roślin, głównie liście i pędy.</p> <p>Uczestnicy zajęć, dzięki samodzielnie wykonanym preparatom mikroskopowym będą mogli je zobaczyć.</p>	<p>265 B</p>	<p>15:30-19:30</p>	<p>-</p>	<p>Bez rezerwacji</p>
<p>Koło Naukowe Fitochemików, Zakład Fizjologii Roślin</p> <p>Roślina jako źródło leku naturalnego</p>	<p>od lat 15</p>	<p>Warsztaty prezentujące wytwarzanie produktów leczniczych na bazie naturalnych wyciągów pochodzenia roślinnego takich jak maści, syropy itp. W trakcie warsztatów uczestnicy poznają związki biologicznie czynne zawarte w wykorzystywanych surowcach roślinnych.</p>	<p>0153 B</p>	<p>14:00-20:00</p>		<p>Bez rezerwacji</p>

Laboratoria/Pokazy/Warsztaty na które wymagana jest wcześniejsza rezerwacja internetowa (możliwa od 3 stycznia)

<p>Zakład Fizjologii Roślin mgr Izabela Borkowska, dr Agnieszka Hanaka, dr hab. Małgorzata Wójcik, Krystyna Żurawicz, Elwira Lesiuk</p> <p>Barwny świat wokół nas</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Uczestnicy warsztatów będą mogli wykonywać i podziwiać szereg reakcji barwnych. Znajdą m.in. odpowiedzi na pytania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Czy roślinę możemy zmusić do zmiany koloru? 2) Czy roztwór może się zachowywać jak kameleon? 3) Czy wyprodukujemy pastę dla słońca? 4) Czy przyjedzie do nas pociąg? 5) Czy uda nam się wyprodukować kolorowe piłeczki? 	<p>0149 B</p>	<p>16:00-17:00 18:00-19:00</p>	<p>12</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Biofizyki; prof.dr hab.K. Trębacz, dr hab.H. Dziubińska, dr Maria Stolarz, dr Kamila Kupisz, dr Mateusz Koselski, dr Piotr Waśko,</p> <p>Elektryczne rośliny</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Rośliny, podobnie jak zwierzęta, wykształciły system komunikacji oparty na sygnałach elektrycznych. Zbadanie właściwości, mechanizmu i związków tych sygnałów z innymi procesami fizjologicznymi u roślin to zadanie elektrofizjologii roślin. Wśród zjawisk sterowanych procesami bioelektrycznymi są ruchy roślin takich jak Mimosa pudica czy owadożerna Dionaea muscipula oraz cirkumnutacje. Sygnały elektryczne występują również u roślin nie posiadających widocznych zdolności motorycznych. Dokładne poznanie tych sygnałów to klucz do zrozumienia odpowiedzi roślin na czynniki stresowe.</p>	<p>0137 B</p>	<p>17:00-18:00 18:00-19:00 19:00-20:00</p>	<p>10</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Studenckie Koło Naukowe Biologów; Mateusz Sapieja, Magdalena Deruś</p> <p>Co robią ptaki by przetrwać zimę?</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Zima jest najcięższym okresem do życia w ciągu roku dla ptaków. Składa się na to kilka czynników, m.in.: ograniczony dostęp do świeżego pokarmu, niskie temperatury, brak schronień. W dobie współczesnej ingerencji człowieka w środowisko naturalne, ptakom coraz trudniej jest przetrwać ten okres. W trakcie warsztatów dokładnie zostaną omówione wyżej wymienione czynniki oraz w praktyczny sposób przedstawione zostaną sposoby pomocy naszym puchatym ulubieńcom.</p>	<p>151 B</p>	<p>16.00-17.00 17.00-18.00 18.00-19.00</p>	<p>15</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>

<p>Studenckie Koło Naukowe Biologów UMCS Magdalena Deruś; Michał Zembrzycki, Mateusz Sapieja, Małgorzata Świderczuk</p> <p>Nocne duchy – być jak sowa</p>	<p>bez ograniczeń</p>	<p>Proponowane wydarzenie ma na celu przybliżenie świata sów. Uczestnicy zostaną zapoznani z anatomią, morfologią oraz ekologią tej ciekawej grupy ptaków. Dzięki dyspozycyjności eksponatów oraz innych materiałów dokonamy przeglądu polskich gatunków. Po teoretycznym wstępie mającym wprowadzić uczestników w tajemniczy świat sowych zmysłów, jako koło biologów (którzy, częściej działają w terenie) chcielibyśmy zaproponować nocne wyjście w teren gdzie znajdują się stanowiska puszczyka. Dzięki stymulacji głosowej, możliwe jest usłyszenie sowy w jej naturalnym środowisku, kto wie, może uda się nam również je zobaczyć. Grupa zostanie podzielona na dwie mniejsze (10 osobowe) jedna uda się na cmentarz przy ul. Lipowej, druga do Ogrodu Saskiego. Ze względu na bezpieczeństwo ptaków oraz godziny ich największej głosowej aktywności zajęcia możemy przeprowadzić tylko raz dla tak nielicznej grupy dlatego prosimy o przemyślane zgłoszenia. Zapisy na zajęcia możliwe będą jedynie w dniu imprezy od 19.00 do 20.00 w sali 151 B</p>	<p>151 B</p>	<p>20:00-21:00</p>	<p>20</p>	<p>Wymagana rezerwacja rezerwacja w dniu imprezy od 19.00 do 20.00 w sali 151 B</p>
<p>Uniwersytet Dziecięcy mgr Anna Bukowska, mgr Agnieszka Ragaman</p> <p>Ile słodczy jest w cytrynie</p>	<p>5-12 lat</p>	<p>Poznanie się znaczenia glukozy dla funkcjonowania organizmu człowieka, wykrywanie zawartości glukozy w produktach spożywczych.</p>	<p>136 B</p>	<p>15:00-16:00 16:00-17:00 17:00-18:00</p>	<p>25</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Fizjologii Zwierząt Studenckie Koło Neurobiologów dr Dorota Nieoczym, członkowie SKNN</p> <p>Magiczne bezkręgowce - warsztaty iluzji.</p>	<p>7-14 lat</p>	<p>Krótką prezentacją ciekawostek naukowych dotyczących iluzji, manipulacji i oszukiwania, połączona z pokazem sztuczek, będzie wstępem do warsztatów w posługiwaniu się jednym z magicznych rekwizytów. Serdecznie zapraszamy.</p>	<p>0103 A</p>	<p>17:00-17:45 19:00-19:45</p>	<p>30</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>


<p>mgr Sylwia Stączek, mgr Lidia Vertyporokh, mgr Anna Siemińska-Kuczer, mgr Katarzyna Grygorczuk</p> <p>Owady wcale nie są bezbronne!</p>	<p>od lat 8</p>	<p>Owady, podobnie jak wszystkie organizmy żywe, mogą ulegać zakażeniu przez mikroorganizmy. Pokonanie infekcji wymaga uruchomienia szeregu procesów odpornościowych. Uczestnicy zajęć będą mieli możliwość zapoznania się z metodyką pracy z gąsienicami mola woskowego <i>Galleria mellonella</i>, wykorzystywanego jako organizm modelowy do badania procesów odpornościowych u owadów. Prześledzą cykl życiowy tego gatunku oraz zapoznają się z budową wewnętrzną gąsienicy. Poznają metody immunizacji gąsienic. Pobiorą hemolimfę oraz przygotowują i obejrzą preparaty mikroskopowe hemocytów. Samodzielnie będą mogli wykonać <i>in vitro</i> reakcję syntezy melaniny.</p>	<p>0223 B</p>	<p>15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45</p>	<p>12</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Mikrobiologii Przemysłowej mgr Katarzyna Buczek, dr Anna Gromada, mgr Mateusz Kutyła, dr Mariusz Trytek</p> <p>Co zagraża pszczołom? - Czyli nosemoza pod mikroskopem.</p>	<p>od lat 10</p>	<p>Celem warsztatów będzie przybliżenie choroby dorosłych pszczoł jaką jest nosemoza oraz metod jej rozpoznawania i zwalczania. Podczas warsztatów zostaną zaprezentowane mikroskopowe metody oceny mikrosporydiów wywołujących tę chorobę. Uczestnicy samodzielnie będą mogli wykonać preparaty umożliwiające wykrycie zakażenia, oraz ocenić jego stopień. Zostaną również przedstawione metody prowadzenia doświadczeń na pszczołach ze szczególnym uwzględnieniem metody klatkowej i prezentacją wykorzystywanych do tego celu materiałów.</p>	<p>0109 A</p>	<p>17:00-17.45 17:45-18:30 18:30-19:15</p>	<p>10</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Biologii Komórki dr Mirosława Schoenborn mgr Magdalena Chęć</p> <p>Podstawy diagnostyki hematologicznej – morfologia krwi</p>	<p>od lat 12</p>	<p>W ramach prowadzonych warsztatów uczniowie będą mogli wzbogacić swoją wiedzę z zakresu fizjologii krwi o elementy praktyczne związane z analizą elementów morfotycznych krwi. Uczniowie dokonają oceny liczby erytrocytów i leukocytów w jednostce objętości a także opanują technikę sporządzania rozmazów krwi oraz ich barwienia. Zabarwione rozmazy krwi posłużą do sporządzenia leukogramu. W trakcie prowadzonych zajęć uczniowie poszerzą swoją wiedzę z zakresu patofizjologii układu czerwokrwinkowego i białokrwinkowego.</p>	<p>41 B</p>	<p>16:00-18:00</p>	<p>15</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>

<p>Studenckie Koło Fotografii Przyrodniczej</p> <p>Przyrodnicza migawka – warsztaty fotografii</p>	<p>od lat 12</p>	<p>Czy byliście we wszystkich zakamarkach naszego wydziału? W jednym z nich, w najwyższej komnacie najwyższej wieży, mieści się tajemnicze studio... studio fotograficzne. To właśnie w nim będziecie mieli niepowtarzalną okazję do nauczenia się podstaw fotografii, modelingu a także wykonania pamiątkowych zdjęć z Nocy Biologów. Zapraszamy!.</p>	<p>409 B</p>	<p>16.35-17.00 17.10-17.35 17.45-18.05 18.15-18.40 18.50-19.15 19.25-19.50 20.00-20.25 20.35-21.00</p>	<p>8</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Fizjologii Zwierząt Studenckie Koło Neurobiologów dr Dorota Nieoczym, członkowie SKNN</p> <p>Neuroescape: Uruchom szare komórki i uwolnij się z pokoju!</p>	<p>od 13 lat</p>	<p>Wejść do tajemniczego laboratorium szalonego naukowca. Odkryj tajemnicę jego eksperymentów, rozwiąż neurobiologiczne zagadki i znajdź klucz do wyjścia z pokoju. Uwaga, zaraz zamykamy!</p>	<p>23 B</p>	<p>15:00-15:45 15:45-16:30 16:30-17:15 17:15-18:00 18:00-18:45 18:45-19:30 19:30-20:15 20:15-21:00 21:00-21:45</p>	<p>6</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Studenckie Koło Fotografii Przyrodniczej</p> <p>Stwórz swój zielnik w cyjanotypii! - warsztaty fotograficzno-przyrodnicze</p>	<p>od lat 14</p>	<p>Mało kto wie, że cyjanotypia (tradycyjna technika fotograficzna) służyła botanikom do tworzenia zielników. W ramach warsztatów uczestnicy mają okazję ułożenia własnej kompozycji roślinnej i utrwalenia jej w tej technice, a ponadto poznają chemiczny mechanizm jej działania i dowiedzą się jak prawidłowo wykonuje się zielnik. Zapraszamy!</p> <p>Na warsztaty obowiązują zapisy.</p>	<p>405 A</p>	<p>18:00-19:00 19:00-20:00</p>	<p>6</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>

<p>Zakład Fizjologii Zwierząt Studenckie Koło Neurobiologów dr Dorota Nieoczym, członkowie SKNN</p> <p>Poznaj szósty smak – wykład + warsztaty</p>	<p>od lat 14</p>	<p>Odkryj tajemnice naszych zmysłów! Zapoznaj się ze smacznymi ciekawostkami i spróbuj kilku nowinek neurobiologicznych. Może i Ty odkryjesz nowy smak?</p>	<p>26 B</p>	<p>17:00-17:45 18:30-19:15</p>	<p>15</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Biologii Komórki dr Joanna Strubińska, dr Adrianna Sławińska-Brych, Dominika Dzikowska, Emilia Jankowska, Katarzyna Suśniak, Angelika Żak</p> <p>Biologia od kuchni</p>	<p>od 15 lat</p>	<p>Jeżeli nie wierzysz, że w Twojej kuchni możesz stworzyć prawdziwe laboratorium, to my udowodnimy Ci, że to nie prawda. Z nami dowiesz się co łączy człowieka i drożdże, że kapusta służy nie tylko do jedzenia i czym myją zęby słonie. Zapraszamy wszystkich niedowiarków i nie tylko!</p>	<p>165 B</p>	<p>16:00-17:00 17:00-18:00 18:00-19:00 19:00-20:00</p>	<p>12</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Koło Naukowe Fitochemików, Zakład Fizjologii Roślin</p> <p>Fitochemiczny escape room</p>	<p>Od lat 15</p>	<p>Escape room w tematyce ziołolecznictwa i fizjologii roślin. Zabawa polega na rozwiązywaniu zagadek związanych z tematyką ziół i kwiatów w celu uwolnienia się z zamkniętego pokoju.</p>	<p>0145B</p>	<p>14:00-15:00 15:00-16:00 16:00-17:00 17:00-18:00 18:00-19:00 19:00-20:00</p>	<p>5</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>

<p>Pracownia Mikroskopii Elektronowej mgr Jarosław Pawelec, dr hab. Bożena Pawlikowska-Pawłęga</p> <p>Przyroda w mikro- i nanoskali na zdjęciach z mikroskopów elektronowych</p>	<p>od lat 15</p>	<p>Mikroskopia elektronowa, której rozwój trwa już 78 lat umożliwiła obrazowanie mikroświata z rozdzielczością nieosiągalną dla mikroskopów optycznych. Obie techniki zajmują obecnie trwałe miejsce wśród narzędzi poznawania mikroświata.</p> <p>Pokaz w formie wybranych zdjęć prezentuje możliwości dwóch rodzajów mikroskopów elektronowych - TEM i SEM – w odniesieniu do obiektów biologicznych.</p> <p>(w przypadku wolnych miejsc możliwy wolny wstęp)</p>	<p>0101A</p>	<p>15:00-15:30 16:00-16:30 17:00-17:30</p>	<p>20</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Fizjologii Zwierząt Studenckie Koło Neurobiologów dr Dorota Nieoczym, członkowie SKNN</p> <p>Neuromagia – (wykład + pokaz)</p>	<p>Od 15 lat</p>	<p>Krótką prezentacją ciekawostek naukowych dotyczących iluzji, manipulacji i oszukiwania, połączona z pokazem sztuczek.</p>	<p>0103 A</p>	<p>18:00-18:45</p>	<p>50</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>
<p>Zakład Wirusologii i Immunologii dr Magdalena Mizerska-Kowalska, dr Arkadiusz Czerwonka, mgr Adrianna Dudek, mgr Katarzyna Kaławaj, mgr Mateusz Pięt</p> <p>Chcesz zobaczyć raka? – hodowle komórek nowotworowych in vitro</p>	<p>od lat 16</p>	<p>Prezentacja na temat hodowli komórkowych i zapoznanie się z pracą w laboratorium.</p> <p>Zakładanie hodowli komórkowej – wykonanie pasażowania linii komórkowych.</p> <p>Oglądanie preparatów pod mikroskopem.</p>	<p>311A</p>	<p>15:30-17:15 17:15-19:00 19:00-20:45</p>	<p>15</p>	<p>Wymagana rezerwacja</p>

Wystawy

AUTORZY i TYTUŁ	KATEGORIA WIEKOWA	KRÓTKI OPIS	SALA	GODZINY	LICZBA MIEJSC (1 grupa)	REZERWACJA
<p>Studenckie Koło Fotografii Przyrodniczej</p>  <p>Wystawa Fotograficzna Zimowe inspiracje</p>	Bez ograniczeń	<p>Wystawa zdjęć autorstwa członków Studenckiego Koła Fotografii Przyrodniczej UMCS.</p> <p>Pragniemy Państwu pokazać jeszcze inne, choć wciąż związane z biologią, spojrzenie w tę niezwykłą Noc. Spojrzenie przez obiektyw aparatu na piękno przyrody w zimowej aurze. Na naszych fotografiach można zobaczyć różnorodność oraz różnobarwność polskiej i światowej natury.</p>	Galeria "Pod Palmą" WBiB	15:00-22:00	-	Bez rezerwacji
<p>Muzeum Zoologiczne dr Jacek Chobotow</p> <p>Poznaj różnorodność zwierząt w Muzeum Zoologicznym</p>	bez ograniczeń	<p>Muzeum prezentuje ponad 2 tysiące okazów zwierząt z całego świata. Uwagę zwiedzających przykuwają okazy dużych europejskich ssaków m.in.: żubra, niedźwiedzia brunatnego i wilka. Część ekspozycji poświęcona ptakom prezentuje wiele krajowych chronionych, ginących i zagrożonych gatunków. W holu przed Muzeum znajduje się ekspozycja osteologiczna - zbiór ok. 250 szkieletów i elementów kostnych należących do 190 gatunków kręgowców.</p>	0130B	17.00-22.00	-	Bez rezerwacji
<p>Studenckie Koło Naukowe Geografów im. Adama Malickiego: Tomasz Szafran, Łukasz Omelczuk, członkowie SKNG</p> <p>Skamieniałości kluczem do przeszłości</p>	bez ograniczeń	<p>Uczestnikom zajęć zostaną zaprezentowane skamieniałości zwierząt i roślin, które żyły w minionych okresach geologicznych tj. jura, kreda, miocen i plejstocen. Słuchacz będzie miał okazję do obejrzenia z bliska skamieniałości: gąbek, koralowców, mszywiotów, trylobitów, małży, ślimaków, głowonogów, belemnitów, a także szczątków mamuta, skamieniałego drewna oraz pyłków drzew. Prowadzący warsztaty wyjaśnią osobom biorącym udział w pokazie co może nam powiedzieć skamieniałość o m. in. klimacie. Uczestnicy otrzymają również wskazówki, gdzie w Polsce można znaleźć skamieniałości.</p> <p>W ramach pokazów przewidziane są zadania skierowane do uczestników. Słuchacz będzie mógł spróbować swoich sił w oznaczaniu skamieniałości oraz dopasowywaniu pyłku do drzewa z jakiego on pochodzi.</p>	146B	17.00-20.00	-	Bez rezerwacji

