

SZANOWNI PAŃSTWO ZAPRASZAMY NA NOC BIOLOGÓW
na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS
(Budynek WBiB, ul. Akademicka 19, Lublin)
16 stycznia 2025 roku

9⁰⁰ - 13⁰⁰ ogólnodostępne wykłady on-line
15⁰⁰ - 20⁰⁰ laboratoria i pokazy WYŁĄCZNIE DLA ZAPISANYCH UCZESTNIKÓW

poniżej znajdziecie Państwo ramowy program imprezy

rezerwacja miejsc WYŁĄCZNIE INTERNETOWO od 7 stycznia od godziny 18⁰⁰
na stronie **www.nocbiologow.pl**

ŻYCZYMY UDANEJ NAUKI I ZABAWY

Organizatorzy Nocy Biologów 2026

WYKŁADY ONLINE - STREAMING (linki do poszczególnych wykładów dostępne będą na stronie Nocy Biologów)

	Autor i tytuł	Kategoria wiekowa	Opis	Godziny
1	Fascynujący mózg dr Aneta Unkiewicz-Winiarczyk Katedra Fizjologii Zwierząt i Farmakologii	od 12 lat	Przedstawiona zostanie krótka historia odkrywania tajemnicy mózgu oraz budowa i funkcje jego najważniejszych struktur.	9.00-10.30
2.	Dlaczego rosnę? dr Joanna Strubińska Katedra Biologii Komórki	bez ograniczeń	Co to znaczy rosnąć? Co to są komórki? Co potrafią nasze komórki? Dlaczego słoń jest większy niż mysz? Co decyduje o moim wzroście? Czy chromosomy i geny to mityczne stwory czy składniki naszego ciała? Jeśli interesuje was podróż w fascynujący świat wewnątrz nas możecie zacząć ją od pytania - Dlaczego rosnę? Z racji zdalnej formy wykładu liczę na pomoc opiekunów interakcji z młodymi słuchaczami. Chętnie odpowiem też na pytania młodych uczestników.	10.00-10.45
3	Tajemnice życia gleby dr hab. Małgorzata Majewska Katedra Mikrobiologii Przemysłowej i Środowiskowej	od 12 lat	Gleba jest bardzo zróżnicowanym środowiskiem składającym się z fazy stałej (cząstki mineralne i organiczne), ciekłej (woda glebowa) i gazowej (powietrze glebowe). Od rodzaju gleby zależy skład, aktywność i różnorodność mikrobioty glebowej. Mikroorganizmy glebowe są zróżnicowane na poziomie genetycznym, ekologicznym, metabolicznym i morfologicznym. Wśród nich znajdują się gatunki dające się hodować na podłożach syntetycznych, jak również takie, których nie umiemy hodować w warunkach laboratoryjnych (tzw. mikroorganizmy niehodowalne). Mikroorganizmy zasiedlają habitaty bardzo ubogie (np. autochtony), jak również zasobne (np. zymogeny) w związki odżywcze. Są w stanie przeżyć skrajnie niską i skrajnie wysoką temperaturę, kwasowość, ciśnienie i stężenie toksyn. Wśród mikroorganizmów glebowych znajdziemy patogeny roślin, zwierząt i człowieka, jak też takie bez których rośliny nie mogłyby rosnąć i prawidłowo się rozwijać (np. wiążące azot atmosferyczny, promujące wzrost roślin). Inną ważną funkcją mikroorganizmów jest degradacja resztek organicznych gromadzonych w glebie i tym samym udział w krążeniu pierwiastków (np. węgla, azotu, siarki, fosforu).	11.00-11.45
4	Obcy obok nas: jak inwazje biologiczne zmieniają nasze ekosystemy wodne. dr hab. Paweł Buczyński, prof. UMCS Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody	od 11 lat	Celem wykładu jest zapoznanie słuchaczy ze źródłami i przebiegiem inwazji biologicznych, jak zmieniają one ekosystemy – i jakie to ma znaczenie dla człowieka. Jest to problem niedostrzegany, a stanowiący duże zagrożenie dla środowiska życia człowieka i niekiedy mający też poważne skutki gospodarcze.	11.30-12.15

5	Historia przyjaźni człowieka z grzybami prof. dr hab. Adrian Wiater , Katedra Mikrobiologii Przemysłowej i Środowiskowej	od 15 lat	Świadomie czy nie świadomie, grzyby towarzyszą człowiekowi od początku jego istnienia. Historia człowieka wiąże się nierozdzielnie z odkrywaniem nowych możliwości jakie dają nam te organizmy. Ten krótki wykład prezentuje historię tej wielkiej przyjaźni.	12.00-12.45
---	---	-----------	---	-------------

WYKŁADY STACJONARNE (ul. Akademicka 19, budynek WBiB)

	Autor i tytuł	Kategoria wiekowa	Opis	Sala	Godziny	Limit miejsc w grupie
1.	Jak skutecznie chronić przyrodę? Czynna ochrona w Poleskim Parku Narodowym Piotr Markowski Poleski Park Narodowy	bez ograniczeń	Poleski Park Narodowy to teren o wyjątkowych walorach przyrodniczych. Park narodowy dba o ochronę bioróżnorodności identyfikując zagrożenia oraz niwelując ich skutki. Podczas prelekcji poznasz służące temu działania, zasady ich wyboru, sposób przeprowadzenia oraz skuteczność.	0131B	16.00-16.45	80
	Born to fly – gdy rodzi się ważka i motyl, czyli tajemnicze przeobrażenie dr Agnieszka Tańczuk Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody, Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych i Przyrodniczych	bez ograniczeń	Zanim ważka lub motyl rozprostuje swoje piękne skrzydła, musi nastąpić przeobrażenie, Ważki przechodzą przeobrażenie niezupełne, a więc bez stadium poczwarki, natomiast motyle – zupełne, z poczwarką. Jak ten proces wygląda? Jakie kryje tajemnice? Pokażę na zdjęciach i filmach własnego autorstwa.	0131B	17.00-17.45	80
2.	Obcy obok nas: jak inwazje biologiczne zmieniają nasze ekosystemy wodne dr hab. Paweł Buczyński, prof. UMCS Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody	od 11 lat	Celem wykładu jest zapoznanie słuchaczy ze źródłami i przebiegiem inwazji biologicznych, jak zmieniają one ekosystemy – i jakie to ma znaczenie dla człowieka. Jest to problem niedostrzegany, a stanowiący duże zagrożenie dla środowiska życia człowieka i niekiedy mający też poważne skutki gospodarcze	0131B	18.00-18.45	80

POKAZY / WYSTAWY (ul. Akademicka 19, budynek WBiB)

	Autor i tytuł	Kategoria wiekowa	Opis	Sala	Godziny	Limit miejsc w grupie
1.	Świat zwierząt w Muzeum Zoologicznym Muzeum Zoologiczne dr Jacek Chobotow, dr Barbara Chudzik	bez ograniczeń	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. 260 szkieletów i elementów kostnych należących do 190 gatunków kręgowców.	0130B	15.30-16.30 16.30-17.30 17.30-18.30 18.30-19.30	25
2.	Subiektywnie przez obiektyw 2026 Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody, Studenckie Koło Fotografii Przyrodniczej, dr hab. Marek Kucharczyk prof. UMCS, członkowie SKFP	bez ograniczeń	Wystawa prezentuje prace członków Studenckiego Koła Fotografii Przyrodniczej oraz Opiekuna Koła.	Galeria pod Palmą	15.30-20.00	nie dotyczy
3.	Moc przyrody w noc przygody Roztoczański Park Narodowy Poleski Park Narodowy	bez ograniczeń	Odkryj tajemnice Poleskiego i Roztoczańskiego Parku Narodowego. Poznaj ich mieszkańców. Podążaj tropami zwierząt i zanurz się w moc przyrody.	151B	15.30-16.00 16.00-16.30 16.30-17.00 17.00-17.30 17.30-18.00	20
4.	Gady, płazy i owady - wystawa terrarystyczna Park Rekreacji Zoom Natury w Janowie Lubelskim Łukasz Lewczyk, Dorota Nizioł, Wiesław Oleszko, Urszula Piech	bez ograniczeń	Park Rekreacji Zoom Natury w Janowie Lubelskim serdecznie zaprasza na wystawę terrarystyczną, prezentującą egzotyczne gady, płazy oraz stawonogi m. in.: jaszczurki pustynne, węże z rodziny połozowatych, ambystomę meksykańską w stadium aksolotla, owady z rzędu straszaków oraz karaczanów.	146B	14.30-15.00 15.30-16.00 16.00-16.30 16.30-17.00 17.00-17.30 17.30-18.00 18.00-18.30	20

LABORATORIA, WARSZTATY I POKAZY STACJONARNE (Akademicka 19 budynek WBiB)

	Autor i tytuł	Kategoria wiekowa	Opis	Sala	Godziny	Limit miejsc w grupie
1.	Na pniu i pod korą – tajemnice grzybów nadrzewnych i nadrewnowych Katedra Botaniki, Mykologii i Ekologii, Koło Naukowe APIS; dr Monika Kozłowska, Jonasz Czarnik	bez ograniczeń	Pod korą i na pniu kryje się niezwykle, barwny świat grzybów. Podczas warsztatów obejrzymy je z bliska i poznamy ich sekrety oraz dowiemy się dlaczego te grzyby są tak ważne dla lasu i jak pomagają drzewom zamienić się w nowe życie. Dla uczestników przewidziane są obserwacje z wykorzystaniem mikroskopów świetlnego oraz stereoskopowego. Podczas warsztatów dostępna będzie wystawa przedstawiająca omawiane gatunki grzybów.	265B	16.00-17.00 17.00-18.00	16
2.	Opowieści z krypty Katedra Anatomii Funkcjonalnej i Cytobiologii, Pracownicy Katedry, koordynator – Mariusz Niedźwiedz	bez ograniczeń	Opowieści o budowie i funkcjonowaniu wybranych narządów organizmu człowieka. Podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.	136B	16.00-17.00 17.00-18.00 18.00-19.00	30
3.	Dobrodziejstwa Natury Studenckie Koło Naukowe Fitochemików, Katedra Fizjologii Roślin i Biofizyki, Członkowie SKN Fitochemików, dr hab. Agnieszka Hanaka, prof. UMCS, dr Emilia Reszczyńska, prof. dr hab. Sławomir Dresler	bez ograniczeń	Podczas interaktywnych zajęć laboratoryjnych, wykonamy razem z gośćmi: skaczące piłeczki, mydełka glicerynowe o zapachach pochodzących z naturalnych składników roślinnych, aromatyczne sole do kąpeli oraz obrazy i rysunki przy użyciu barwników roślinnych i nasion.	0153B	15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45	12

4.	Kiedy pszczoła jest wesola? BeeLab UMCS, Katedra Botaniki, Mykologii i Ekologii, Katedra Biologii Komórki, dr hab. Aneta Ptaszyńska, prof. UMCS, dr Anna Rysiak, dr Zbigniew Cierech, mgr Paweł Żukowski	bez ograniczeń	Kiedy pszczoła jest wesola? Pszczoły miodne to owady doskonałe, bez nich nie moglibyśmy cieszyć się smakiem owoców ani miodu. Rodzina pszczela składa się z królowej-matki, robotnic oraz trutni i liczy latem ok. 50 tysięcy osobników. Pszczoły są niezmiernie pracowite - muszą odwiedzić 4 miliony kwiatów, aby zebrać nektar na 1 kg miodu. Te niezwykle owady budują plastry z geometryczną precyzją i komunikują się za pomocą fascynującego "tańca pszczelego". Mają pięć oczu, widzą w ultrafiolecie i są doskonałymi nawigatorami. Jedna robotnica w ciągu swojego życia wytwarza zaledwie 1/12 łyżeczki miodu. ...ale kiedy pszczoły są wesole? I czy my możemy coś zrobić, żeby poprawić ich nastrój? Pszczoły „cieszą się”, gdy mają dostęp do różnorodnych kwiatów, czyste środowisko i spokój. Możemy im pomóc, sadząc rośliny miododajne i unikając pestycydów. Wszystkiego dowiesz się na naszych warsztatach, gdzie poznasz tajemnice życia pszczół i dowiesz się, jak zostać ich przyjacielem.	150B	15.00-15.45 16.00-16.45	12
5.	Zoolog w akcji: jak bada się przyrodę? Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody, Studenckie Koło Naukowe Biologów, dr Grzegorz K. Wagner, dr Maciej Filipiuk, dr Rafał Krawczyk, Jan Soja, Przemysław Starek, Klaudia Rogowska, Karol Żywot, Piotr Nowak, Amelia Adamska, Teresa Karamon, Amelia Gosk	od 5 lat	Wejdź w rolę prawdziwego badacza przyrody! Podczas warsztatów uczestnicy poznają tajniki pracy zoologa w terenie. Nauczą się obserwować i rozpoznawać świat zwierząt w terenie, wykorzystując specjalistyczne metody i sprzęt. Podczas warsztatów będzie również pokaz egzotycznych owadów, dla odważnych – możliwość wzięcia na ręce.	55B	17.00-17.45 18.00-18.45	15
6.	Zobacz DNA na własne oczy Katedra Mikrobiologii Przemysłowej i Środowiskowej, dr Paulina Adamczyk, prof. Monika Janczarek, mgr Katarzyna Próchniak, mgr Justyna Dziedzic, mgr Julia Wójtowicz	od 7 lat	Czy wiesz, że aby zobaczyć kwasy nukleinowe nie musisz posiadać profesjonalnego sprzętu laboratoryjnego czy dedykowanych odczynników? Wszystkie składniki, potrzebne do izolacji DNA znajdziesz ... w kuchni. Uczestnicy warsztatów samodzielnie wykonają izolację materiału genetycznego z owoców i śliny oraz poznają ciekawostki na temat tej cząsteczki życia.	106A	15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45	10

7.	Laboratorium młodego mikrobiologa Katedra Genetyki i Mikrobiologii, Bożena Kowalczyk, Jacek Tarasiuk, Oliwia Szykuła, Karolina Styk	od 7 lat	Zapraszamy na warsztaty mikrobiologiczne, podczas których każdy Uczestnik poczuje się jak prawdziwy naukowiec! W pracowni mikrobiologicznej młodzi pasjonaci nauki poznają mikroświat ukryty wokół nas i nauczą się korzystać z typowego laboratoryjnego sprzętu. Podczas zajęć wykonamy barwienie Grama, sprawdzimy antybiotykooporność wybranych drobnoustrojów, wykonamy posiewy na różnych podłożach hodowlanych, a także pobierzemy wymazy z jamy ustnej i powierzchni użytkowych. Wykonamy także odcisk dłoni na podłożu mikrobiologicznym, który ukaże, jak wiele niewidzialnych organizmów towarzyszy nam na co dzień. To doskonała okazja, aby odkryć tajniki mikrobiologii i nauczyć się podstawowych technik pracy laboratoryjnej w bezpiecznych, profesjonalnych warunkach. Dołącz do nas i zobacz, jak fascynujący jest świat, którego nie widać gołym okiem!	240B	15.00–16.30 16.45- 18.15	15
8.	Małe reakcje, wielkie odkrycia – biotechnologia bez tajemnic Studenckie Koło Naukowe Biotechnologów "Mikron"	od 9 do 12 lat	Zapraszamy wszystkich na niezwykłą podróż do świata nauki pt. „Małe reakcje, wielkie odkrycia – biotechnologia bez tajemnic”! Czekają na Was: tworzenie własnych naturalnych perfum, zgłębianie sekretów tworzenia olejków zapachowych, poznanie metody izolacji DNA z owoców oraz odkrywanie tajemnic enzymów owocowych. Warsztaty zakończycie spektakularnym pokazem wulkanu z kolorowej piany. Z nami nauka zamienia się w zabawę, a każdy może poczuć się jak prawdziwy młody naukowiec!	254B	15.00-17.00	20
9.	Kultury in vitro, czyli jak wyhodować rośliny w probówce? Katedra Biologii Komórki, Katedra Immunobiologii, mgr Piotr Celuch, mgr Dominika Kubera, dr Marcin Domaciuk, dr Kinga Lewtak	od 10 lat	W ramach zajęć laboratoryjnych odbywających się w Pracowni kultur tkankowych in vitro Katedry Biologii Komórki uczestnicy zapoznają się z podstawowymi wiadomościami na temat hodowli roślinnych kultur tkankowych in vitro, zapoznają się pod mikroskopem z fragmentami roślin wyhodowanych w kulturach in vitro, a także będą mogli samodzielnie założyć hodowlę ogórka, dyni, słonecznika i sałaty w sterylnych warunkach.	120B	16.00-17.00 17.30-18.30	15
10.	Pracownia młodego laboranta Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów „Bakcyl”, Członkowie SKN „Bakcyl”	od 10 lat	Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów „Bakcyl” zaprasza na warsztaty poświęcone pracom w laboratorium. W programie warsztatów: prezentacja sprzętu laboratoryjnego, nauka pipetowania, wykonanie własnego preparatu mikroskopowego i wiele innych ciekawych doświadczeń laboratoryjnych.	0109A	16.00-17.00 17.15-18.15 18.30-19.30	12
11.	Podróż w głąb mózgu Studenckie Koło Naukowe Neurobiologów, Kinga Gaca, Martyna Gorczowska, Wiktoria Gwóźdź, Liliia Yakovyshyna, Anna Ślęk	od 10 lat	Warsztaty skupiające się na poznaniu budowy i funkcjonowania układu nerwowego. Uczestnicy będą mieli okazję poszerzyć swoją wiedzę z zakresu neurobiologii oraz funkcjonowania zmysłów człowieka.	26B	15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45	12

12.	Bakteryjne pendrive'y – izolacja plazmidowego DNA Katedra Genetyki i Mikrobiologii, mgr Aleksandra Horbowicz-Teresińska, mgr Yevheniia Smirnova, mgr Jakub Wysokiński, dr Katarzyna Zamłyńska	od 11 lat	Czy bakterie mogą mieć własne pendrive'y? Tak! To właśnie plazmidy – koliste cząsteczki DNA, które przenoszą dodatkowe przydatne bakteriom geny. Podczas warsztatów uczestnicy samodzielnie wykonają izolację plazmidowego DNA bakterii przy użyciu profesjonalnego zestawu laboratoryjnego. Dowiedzą się, po co naukowcy izolują DNA i jak wykorzystują plazmidy w biotechnologii oraz medycynie. Zajęcia pozwolą poczuć się jak prawdziwy biolog molekularny i zobaczyć na własne oczy rezultat eksperymentu!	221B	15.00-16.15 16.15-17.30 17.30-18.45	15
13.	DNA - molekularny detektyw Katedra Biologii Molekularnej, dr Aleksandra Boguszewska, dr Barbara Michalec-Wawiórka	od 11 lat	Podczas tych warsztatów uczestnicy wcielą się w detektywów, którzy za pomocą analizy DNA rozwiążą zagadkę tajemniczego przestępstwa. Na początku dowiedzą się, czym jest DNA i jak działa „genetyczny odcisk palca”. Następnie, korzystając z prostych narzędzi laboratoryjnych, przeprowadzą symulację analizy próbek, porównując „ślady” znalezione na miejscu przestępstwa z profilami DNA podejrzanych. Wszystko odbywa się w atmosferze zabawy i nauki, pokazując, jak nauka pomaga w rozwiązywaniu zagadek kryminalnych.	19A	16.00-17.15	10
14.	Odkryj tajemnice świata komórek roślin Studenckie Koło Naukowe APIS, Katedra Botaniki, Mykologii i Ekologii, Mirosław Chabros, Julia Strzelecka, Julia Sacharczuk, Katarzyna Bogudzińska, Sandra Milecka, Wiktoria Kania, Amelia Choinacka, Pola Granowska, mgr Karolina Tymoszek-Rydzewska, dr hab. Małgorzata Wrzesień prof. UMCS	od 12 lat	Zapraszamy w fascynującą podróż do mikroskopowego świata roślin, gdzie uczestnicy odkryją niezwykle tajemnice ich budowy i zapachu. Podczas zajęć zobaczą, jak wyglądają komórki w powiększeniu, przygotują własne preparaty mikroskopowe i poznają barwne struktury roślin. Sprawdzą też, jak reaguje skrobia na jodynę, odnajdą mikroskopijne aparaty szparkowe oraz przekonają się, że nawet liść pelargonii czy cebula potrafią zaskoczyć nie tylko wyglądem, ale i aromatem. To doskonała okazja, by przekonać się, jak niezwykle różnorodny, precyzyjny i piękny jest świat roślin widziany w powiększeniu – świat, który na co dzień pozostaje niewidoczny gołym okiem.	265B	15:00 -15.45	20

15.	Wstęp do arachnofobii, czyli pająki, pajęczaki, szczękoczułkowce Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody, dr hab. Rafał Gosik, prof. UMCS	od 12 lat	Zapoznaj się z różnorodnością gatunków pająków i roztoczy. Poznaj ich tajemnice i znaczenie tych zwierząt w przyrodzie i dla człowieka. Odkryj ich związki z medycyną i zajrzyj do ich wnętrza (preparowanie szczękoczułków pająka krzyżaka lub kątnika złowieszczonego).	55B	15.00-15.45 16.00-16.45	18
16.	Escape room „Na tropie przestępstwa” SKN Biochemików zarząd koła SKN Biochemików oraz studenci należący do koła	od 12 lat	Wczuj się w rolę detektywa i rozwiąż zagadkę tajemniczego morderstwa! Odkryj kto pozostawił po sobie ślady zbrodni. Z pomocą biochemii. Zbieraj dowody i rozszyfruj kod do kłódki. Podejrzany jest wśród nas.	255B	15.00-15.45 15.55-16.40 16.50-17.30	8
17.	Cyjanotypia. Sztuka w błękitach Studenckie Koło Fotografii Przyrodniczej, dr hab. Marek Kucharczyk prof. UMCS, Oliwia Cieniuch, Alicja Białek, Katarzyna Bogudzińska, Kornelia Dymek, Antoni Ciupak, Weronika Błachnio	od 12 lat (młodszy z opiekunem)	Zapraszamy na warsztaty cyjanotypii – magicznego procesu fotograficznego, który pozwala stworzyć wyjątkowe odbitki o charakterystycznym, głębokim, niebieskim odcieniu. To doskonała okazja, aby zgłębić tajniki jednej z najstarszych technik fotograficznych, a jednocześnie stworzyć niepowtarzalne, artystyczne prace własnego autorstwa.	405A	15.30-16.30 16.30-17.30 17.30-18.30 18.30-19.30	6
18.	Małe reakcje, wielkie odkrycia – biotechnologia bez tajemnic Studenckie Koło Naukowe Biotechnologów “Mikron”	od 13 lat	Zapraszamy wszystkich na niezwykłą podróż do świata nauki pt. „Małe reakcje, wielkie odkrycia – biotechnologia bez tajemnic”! Czekamy na Was: tworzenie własnych naturalnych perfum, otrzymywanie olejków zapachowych, poznanie metody izolacji DNA z owoców oraz odkrywanie tajemnic enzymów owocowych. Odpowiedz również na pytanie co kryje się w produktach mlecznych. Warsztaty zakończycie spektakularnym pokazem wulkanu z kolorowej piany. Z nami przekonasz się, że nauka potrafi być naprawdę fascynująca!	254B	17.30-19.00	20
19.	Biologiczne zagadki Studenckie Koło Naukowe Neurobiologów, Gabriela Banakiewicz, Monika Christoff	od 13 lat	Gra przestrzenna, w czasie której uczestnicy będą mieli okazję rozwiązywać zagadki i łamigłówki, które wymagają wykorzystania wiedzy z zakresu biologii.	0149B	15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45	10
20.	Kod życia - DNA Katedra Genetyki i Mikrobiologii, dr Dorota Samborska, Gabriela Omiotek, Ewelina Mitura	od 14 lat	Wprowadzimy Cię w świat DNA i RNA. Poznasz czym jest: replikacja, dziedziczenie cech, płci, grup krwi i mutacje. U nas zbudujesz model kwasu nukleinowego, a następnie sprawdzisz swoją wiedzę w quizie.	0103A	15.00-16.00 16.00-17.00 17.00-18.00	20

21.	Sprawdź, co kryje się w środku owada Katedra Zoologii i Ochrony Przyrody, dr hab. Ewa Pietrykowska-Tudruj, Studenci KNB: Teresa Karamon, Amelia Gosk, Piotr Nowak, Jan Soja	od 14 lat	Uczestnicy: wykonają samodzielnie sekcję anatomiczną karaczana madagaskarskiego; dowiedzą się, czy owady mają serce, co wspólnego mają płuca owadów z rurą od odkurzacza, po co karaczanom trąbki; zobaczą różne kolekcje owadów.	55B	19.00-20.00	12
22.	Od potencjału do zasilania – potencjały (nie tylko) w roślinach Katedra Fizjologii Roślin i Biofizyki, dr Piotr Waśko, dr Mateusz Koselski, dr Renata Welc – Stanowska, dr Joanna Sagan, dr hab. Maria Stolarz, prof. dr hab. Kazimierz Trębacz	od 14 lat	W świecie roślin występuje wiele rodzajów potencjałów elektrycznych. Jakie mogą pełnić funkcje? Czy uda się je wykorzystać do generowania prądu elektrycznego? Czy rośliny mogą stanowić przyszłość odnawialnych źródeł energii? O tym i nie tylko w naszym laboratorium uczestnicy zajęć przekonają się w formie doświadczeń.	0137B	16.00-16.45 17.00-17.45	20
23.	Mikroskopia elektronowa z bliska – powtórzenie z biologii komórki Pracownia Mikroskopowa INB dr hab. B. Pawlikowska-Pawłęga, prof. UMCS, mgr B. Zarzyka, mgr J. Pawelec	od 14 lat	Przegląd zdjęć z dwóch typów mikroskopów elektronowych (SEM, TEM) . Porównanie mikroskopii elektronowej i świetlnej. Możliwość zapoznania się z aparaturą.	0101A	15.00-15.45 17.00-17.45 18.00-18.45	20
24.	Skąd to światło? O świecących cząsteczkach słów kilka Core Facility Biospektroskopii, Katedra Biologii Komórki, Katedra Fizjologii Roślin i Biofizyki, dr hab. Ewa Janik-Zabrotowicz, dr Piotr Waśko, mgr Dominika Kubera	od 15 lat	W przyrodzie istnieje wiele zjawisk, którym towarzyszy emisja światła. Szczególne znaczenie w biologii i biotechnologii mają zjawiska fluorescencji oraz fosforescencji. Zapraszamy na demonstrację często nieoczywistych substancji zdolnych do emitowania światła oraz do zapoznania się z mechanizmem tego zjawiska.	31B	17.00-17.45 18.00-18.45	10

25.	Hodowle ludzkich komórek od kuchni – czyli o wykorzystaniu hodowli in vitro w onkologii, transplantologii i wirusologii Katedra Wirusologii i Immunologii, Katedra Biologii Komórki, Kopycińska Magdalena, Krasowska-Kunach Magdalena, Mizerska-Kowalska Magdalena, Obara Renata, Paduch Roman, Pieniądz-Feculak Paulina, Pięt Mateusz, Sawa-Wejksza Katarzyna, Sławińska-Brych Adrianna, Sułek Michał	od 15 lat	Wizyta w laboratoriach Katedry Wirusologii i Immunologii to idealna okazja poznania świata hodowli in vitro ludzkich komórek, które są nieodłączną częścią nauki i medycyny XXI wieku. Uczestnikom zaprezentowane zostaną hodowle komórek prawidłowych i nowotworowych oraz potencjał ich wykorzystania w nauce i medycynie, szczególnie w dziedzinach związanych z immunologią, wirusologią, onkologią, medycyną regeneracyjną czy wakcynologią. Uczestnicy będą mogli sami wykonać doświadczenia z wykorzystaniem hodowli in vitro pod okiem doświadczonych naukowców.	311A,	14:00-15.30 15:45-17.15	20
-----	--	-----------	---	-------	----------------------------	----