

XX FESTIWAL NAUKI

16 WRZEŚNIA 2016 | REDAKTOR PROWADZĄCY MAŁGORZATA SMOLIŃSKA | OPRACOWANIE GRAFICZNE MARIUSZ ROSA

DODATEK DO GAZETY WYBORCZEJ

CO, GDZIE, KIEDY
czyli pełny program
Festiwalu - s. 5

Czy masz w sobie
instynkt
CIEKAWOŚCI? - s. 3



XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

ŚWIĘTUJMY JUBILEUSZ!

24 września rozpoczyna się XX Festiwal Nauki w Warszawie. Przez dziewięć dni odbędzie się w stolicy kilkaset różnorodnych spotkań: debat, wykładów, zajęć laboratoryjnych, wycieczek, lekcji i imprez rodzinnych.

Na inaugurację Festiwalu w tym roku wybraliśmy temat „Fale grawitacyjne – największe odkrycie XX wieku?”. Niezwykle interesująco zapowiadają się pozostałe główne debaty festiwalowe. Będziemy rozmawiać m.in. o znaczeniu polskiego Października '56, początkach naszego państwa, roli gospodarki w kulturze, meandrach redystrybucji, stosunkach polsko-niemieckich oraz o znaczeniu migracji.

Rok 2016 został ogłoszony przez Sejm RP Rokiem Henryka Sienkiewicza, a przez ONZ – Międzynarodowym Rokiem Roślin Strączkowych. Na Festiwalu Nauki nie zabraknie więc wykładów i spotkań związanych z tymi tematami.

Jubileuszowy Festiwal zamknijemy wykładem prof. Michała Hellera, filozofa, jednego z najwybitniejszych ludzi nauki, laureata ubiegłorocznej nagrody Złota Róża. Nagroda ta przyznawana jest co roku przez nas, organizatorów Festiwalu Nauki w Warszawie, a także przez Instytut Książki i miesięcznik „Nowe Książki”. Dostają ją autorzy najlepszych książek popularnonaukowych, które służą upowszechnianiu wiedzy naukowej i wyróżniają się wybitną formą literacką.

Zależy nam, by pokazać, że nauka jest w polskim życiu społecznym ważna i potrzebna, że warto o niej mówić, pokazywać nasze osiągnięcia w wielu dziedzinach badawczych, a pasją popularyzatorską zarażać coraz więcej ludzi. Niezmiennie od pierwszej edycji Festiwalu przypominamy nasze festiwalowe hasło „Brak inwestycji w naukę to inwestycja w ignorancję”.

Mamy nadzieję, że te jesienne dni spędzone z nauką staną się zachętą i inspiracją do odkrywania bogactwa otaczającego nas świata.

Bądźcie z nami podczas jubileuszowego XX Festiwalu Nauki!

ORGANIZATORZY

Szczegółowe informacje: www.festiwalnauki.edu.pl

Festiwal
nauki
WARSZAWA

Rada Programowa XX Festiwalu Nauki – Warszawa 2016 r.

- prof. dr hab.
Andrzej Mencwel
– przewodniczący Rady
- dr Stanisław Bajtlik
- prof. dr hab.
Grażyna Borkowska
- prof. dr hab.
Janusz Czapliński
- prof. dr hab.
Krzysztof Dolowy
- prof. dr hab.
Magdalena Fikus
- Robert Firmhofer
- doc. dr Jan Grabski
- prof. dr hab.
Małgorzata Kossut
- prof. dr hab.
Ireneusz Krzemiński
- prof. dr hab.
Bogdan Lesyng
- prof. dr hab.
Lech Mankiewicz
- prof. dr hab.
Krzysztof A. Meissner
- prof. dr hab.
Michał Nawrocki
- prof. dr hab. Dariusz Stola
- dr Zuzanna Toeplitz
- red. Dorota Truszczyk
- dr hab. Joanna Tyrowicz
- prof. dr hab.
Andrzej Ziemia

Sekretariat Organizacyjny

- dr Zuzanna Toeplitz
– dyrektor FN
- mgr inż. Anna Lesyng
– sekretarz
- mgr Monika Żygadlo
- Maciej Górnicki-Olszewski
- mgr Marcin Dąbrowski

Kontakt

tel.: 22 55 40 805

e-mail: festiwal@uw.edu.pl
www.festiwalnauki.edu.pl



Wybuch „miniwulkanu” na Pikniku Geologicznym organizowanym przez Wydział Geologii UW, Festiwal Nauki 2015

SLAWOMIR OLZACKI



Jaskinia lodowa w Parku Narodowym Vatnajökull, Islandia

Pomyślcie: nauka jest wszędzie

OLGA WOŹNIAK*

GAZETA WYBORCZA

Uprawiamy ją każdego dnia, często sami o tym nie wiedząc. Każda rzecz, którą się dziś posłużymy, przeszła najpierw przez umysł jakiegoś naukowca.

Dzieci to wiedzą. Mają wciąż ten - wspólny z badaczami - instynkt ciekawości, który każe wszystkiemu się dziwić. Interesujące jest to, że w przysłowiach ciekawość nie cieszy się dobrą sławą. Podobno zabija kota i jest pierwszym stopniem do piekła. Tymczasem to właśnie bez tego instynktu nie byłibyśmy w stanie żyć. Zanik ciekawości to pierwszy symptom depresji, choroby neurodegeneracyjnej lub po prostu starości. Wtedy nasz mózg ma świat w nosie. Nic go nie bawi. Niczego nie chce poznawać. Bo ciekawość to siła życiowa. Daje napęd do działania, popycha do zmiany, rozwija.

Dlatego my namawiamy do zdziwień. Do fascynowania się co-

dziennymi sprawami, zwykłymi zdarzeniami. Popatrzmy na nie na nowo.

Festiwal Nauki to propozycja dla wszystkich, którzy chcieliby spróbować. Odkrywajmy naukę dla siebie. Jedno jest pewne: nie będziecie się nudzić!

Umówmy się tam, choć - jak można się przekonać z programu - spotkać się wcale nie będzie łatwo. Dziesiątki imprez na wielu warszawskich uczelniach, w instytucjach kultury i nauki to propozycja zarówno dla zaawansowanych, wyrafinowanych odbiorców naukowych treści, jak i dla tych, którzy nieśmiało stawiają pierwsze pytania. Wstęp - tylko dla ciekawych.

Menu - zróżnicowane tak, że trudno podjąć wybór. Czy może lepiej posłuchać o Mieszku I, czy wraz z odkrywcami komet pożeglować do granic Układu Słonecznego? Czy wziąć udział w warsztacie kreatywności, czy

Bez ciekawości nie byłibyśmy w stanie żyć

Zanik tego instynktu to pierwszy symptom depresji, choroby neurodegeneracyjnej czy po prostu starości

też może spróbować wyekstrahować z liścia jego zieleń? Co ciekawsze: podążanie za filozofem eksperymentalnym (wiedzieliście, że filozofia może być eksperymentalna?) czy wędrowka z fizykiem do piekiel? A może poszukiwanie skarbów z lotu ptaka? Do tego gorące tematy nauki: in vitro, nanotechnologia, GMO, ludzkie migracje, pokusa nieśmiertelności i dyskusja o tym, czy jesteśmy właścicielami swoich ciał (jesteśmy?).

Od 20 lat Festiwal Nauki stawia przed nami wciąż nowe pytania i daje niezmiennie ciekawe odpowiedzi. Wyrósł. Wydorósł. Zmężniał. Na szczęście nie zatracił niczego ze swej początkowej radości dzielenia się wiedzą. Bo przecież nauka jest wszędzie. Podczas tych kilku wrześniowych dni w Warszawie nie da się tego przegapić!

*Olga Woźniak - redaktorka naczelna dodatku „Nauka dla Każdego”

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

Dzieci na Festiwalu Nauki

Ze strączkiem na start! Jak szukać skarbów, lecąc samolotem? Co kryje się w wodzie? To niektóre z kilkudziesięciu tematów zajęć dla najmłodszych



Co roku Festiwal Nauki w Warszawie odwiedzają tysiące dzieci

Dzieci uczą się najskuteczniej, kiedy coś naprawdę ciekawi. A naukowcy potrafią zaciekawiać dzieci, bo sami najczęściej fascynują się tym, co badają. Dlatego warto, żeby dzieci ze swoją naturalną ciekawością świata i mózgami zaprojektowanymi do uczenia się w każdej sytuacji spotykały się na Festiwalu Nauki z naukowcami. Tym ostatnim naturalnej ciekawości świata udało się nie stracić, a ich mózgi są wytrenowane w przekazywaniu swojej wiedzy i doświadczenia innym.

Wśród wydarzeń przeważają warsztaty i pokazy. - Najmłodszych wciągają te zajęcia, na których sami mogą dotykać, sami

mogą pracować. W ogóle nie ma sensu zachęcać ich do słuchania wykładów - mówi dr Zuzanna Topelitz, psycholog z Uniwersytetu Warszawskiego, dyrektorka Festiwalu. - Wyznaję teorię, że edukacja poprzez wykłady - nie tylko małych dzieci, ale także wszystkich młodych ludzi - to nie to. Edukacja powinna być aktywna - dodaje.

Dlatego wśród spotkań przeznaczonych dla dzieci i ich opiekunów jest mnóstwo eksperymentów, konkursów, gier edukacyjnych, wycieczek... zabaw. Będzie sprawdzanie pod mikroskopem, jak paskudne są bakterie na nieumytych rękach, tworzenie

własnej gry komputerowej, pieczenie kielbasek podczas pikniku „Las wokół nas” czy klejenie modeli ciał niebieskich. Mało? No to zapraszamy na dziesiąty już Piknik Geologiczny, Festiwal Nauki Małego Człowieka na Politechnice Warszawskiej, warsztaty teatralne, pozlotnicze, lotrakietą na Marsa czy grę w karty „Matematyczne legendy”.

Dorośli, przeprowadźcie najmłodszych, nie bójcie się fascynować nauką, tak jak oni. Świętujmy razem jubileusz Festiwalu Nauki! ●

Wykaz spotkań dla dzieci - str. 19-21, poz. 246-280

Co nas czeka na XX Festiwalu Nauki?

Przez dziewięć dni można wybierać spośród

8 debat głównych

79 lekcji festiwalowych dla szkół podstawowych

134 lekcji festiwalowych dla gimnazjów

227 klubów (czyli spotkań odbywających się od poniedziałku do piątku)

9 spotkań w ramach „Wieczoru z nauką”

35 spotkań dla najmłodszych

228 spotkań weekendowych

W programie wydarzenia festiwalowe zostały ułożone według dat i dziedzin wiedzy, aby ułatwić wybór tego, co dla każdego najbardziej interesujące.

Poza spotkaniami opisanymi w tym programie organizujemy jak zawsze lekcje festiwalowe przeznaczone dla szkół podstawowych i gimnazjów.

Szczegółowe informacje: Festiwalnauki.edu.pl

JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów

D – dyskusja
F – film

G – gra edukacyjna
K – konkurs

P – pokaz
W – wykład

Wa – warsztaty
Wyc – wycieczka

Wys – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

PROGRAM XX FESTIWALU NAUKI

Debaty główne

INAUGURACJA POD PATRONATEM GRUPY AZOTY

*budynek Starego BUW,
Audytorium
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28*

1. Fale grawitacyjne – największe odkrycie XX wieku? – A. Kasiński, D. Rosińska, M. Beijer, J. Grabski, S. Bajtlik (prowadzenie), **24 IX godz. 17**, od 16 lat

Czy fale grawitacyjne zostały w tym roku odkryte czy jedynie zarejestrowane? Czym są fale grawitacyjne? Co je różni od innych rodzajów fal? Jakich są źródła fal grawitacyjnych?

*budynek Starego BUW,
Audytorium
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28*

2. Spór o początki państwa polskiego – G. Pac, P. Urbańczyk, P. Żmudzi (prowadzenie), **25 IX godz. 17**

Skąd się wziął Mieszko I? Jak wyglądała organizacja państwa Mieszka I? Jak to się stało, że państwo Mieszka przetrwało?

*POLIN Muzeum Historii
Żydów Polskich
ul. Anielewicza 6*

3. Październik 1956 – najważniejszy przełom w historii PRL – A. Friszke, N. Jarska, P. Machcewicz, D. Stola (prowadzenie), **26 IX godz. 18**

W tym roku mija 60 lat od dramatycznych wydarzeń jesieni 1956 r. w Polsce i na Węgrzech. Przesilenie polityczne nie tylko wyniosło do władzy Władysława Gomułka i odsunęło na drugi plan czołowych stalinistów, ale także przypieczętowało istotne zmiany w naturze reżimu komunistycznego w Polsce. Zmiany te odcisnęły się też na historii polskich Żydów, przynosząc m.in. największą w czasach PRL falę emigracji do Izraela. Spytały, jak zmiany te wpłynęły na Polskę i życie jej mieszkańców: rolników i inteligentów, mężczyzn i kobiet, pisarzy i duchownych, partyjnych aparatczyków i oficerów SB.

*budynek Wydziału Nauk
Ekonomicznych UW
ul. Długa 44/50*

4. Meandry redystrybucji – czym się kierować, tworząc system ulg, świadczeń i podatków – J. Ratajczyk-Tucholka, M. Brzeziński, R. Tejchman, **27 IX godz. 18**, od 16 lat

Tworząc budżet, rząd dysponuje pieniędzmi podatkowymi – jaki system tworzyć, żeby mieć



XIX Festiwal Nauki w Warszawie. Debaty filozoficzne PAN w Pałacu Staszica

srodki na pomoc dla potrzebujących? Komu należy się pomoc? Jak dawać wędkę, a nie rybę?

*budynek Wydziału Nauk
Ekonomicznych UW
ul. Długa 44/50*

5. Ile kultury w gospodarce, ile gospodarki w kulturze? – J. Hausner, B. Stasińska, M. Beme, **28 IX godz. 18**, od 16 lat

Czy kultura to część gospodarki? Czy powinna się rządzić takimi samymi prawami ekonomicznymi? Czy państwo powinno dokładać do kultury – kogo finansować?

*budynek Instytutu Kultury Polskiej,
sala nr 5
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28*

7. Sienkiewicz dzisiaj – pisarz wielu pokoleń – J. Sztachelska, **30 IX godz. 18**

Kim jest Henryk Sienkiewicz i jakie jest jego miejsce w kulturze polskiej dawniej i dziś? Co

stało się z naszym kanonem i czy warto go wskrzeszać oraz modernizować?

Co właściwie wiemy o Sienkiewiczu i kto ukształtował nasze wyobrażenia na jego temat? Jakiego Sienkiewicza znamy, a jakiego nie znamy? Dlaczego jego nazwisko ciągle przeżywa się w sporach na temat polskości? Czy można go odpolitycznić? Zobaczyć w nim artystę, podróżnika, Europejczyka? Sienkiewicz masowy czy elitarny?

*budynek Starego BUW,
Audytorium
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28*

8. Migracje – asymilacje i odrzucenia, swoi i obcy – S. Łodziński, A. Gómy, P. Hut, T. Szawiel (prowadzenie), **1 X godz. 17**

Pod wpływem wydarzeń związanych z kryzysem migracyjnym w Europie zaczęła się toczyć w Polsce od połowy 2015 r. debata publiczna o udziale naszego kraju w pomocy dla uchodźców i sposobach rozwiązywania tego kry-

zysu. Wydarzenia te spowodowały głębokie i bardzo szybkie zmiany w opinii publicznej dotyczące gotowości przyjmowania i udzielania pomocy uchodźcom.

ZAKOŃCZENIE POD PATRONATEM GRUPY AZOTY

*budynek Starego BUW,
Audytorium
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28*

9. Geometryczne piękno Wszechświata – M. Heller, **2 X godz. 17**

Wykład prof. M. Hellera, laureata nagrody Złota Róża 2015 r.

Kluby

PONIEDZIAŁEK 26 WRZEŚNIA

MATEMATYKA I INFORMATYKA

*Wydział Matematyki, Informatyki
i Mechaniki UW
ul. Banacha 2 (wejście od ul. Pasteura)*

10. Derandomizacja – B. Klin, **26 IX godz. 17**, **W**, od 16 lat

Czy komputerom może się przydać umiejętność rzucania monetą?

11. Matematyka w biologii: osiągnięcia i wyzwania – M. Bodnar, **26 IX godz. 18**, **W**, od 16 lat

Współczesna fizyka opiera się na matematyce, która coraz częściej jest stosowana do opisu zjawisk biologicznych. Opowiemy o tych zastosowaniach matematyki, o tym, co się udaje, a co stanowi problem.

*Instytut Matematyczny PAN
we współpracy z Wyższą Szkołą
Informatyki Stosowanej
i Zarządzania w Warszawie
ul. Śniadeckich 8*

12. Jak łamię się szyfry – omówienie na przykładzie maszyn rotorowej Enigma – K. Kulesza, **26 IX godz. 15**, **Wa**, od 12 lat

Podstawy działania Enigmy oraz symulacja jej działania za pomocą oprogramowania. Wybrane metody łamania Enigmy i wnioski z tej historii aktualne dla współczesnych systemów ochrony informacji.

13. Techniki dzielenia sekretu – K. Kulesza, **26 IX godz. 17**, **Wa**, od 10 lat

Co to jest dzielenie sekretów? Czy istnieje związek między kryptografią a rakietami? Poznamy szyfry i ich zastosowania oraz

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

przyjrzymy się zabezpieczeniom systemów nuklearnych.

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 5

14. Grafen w twoich rękach – A. Wysmolek, I. Własny, E. Łacińska, **26 IX godz. 15, 16, 17, P**, od 15 lat

Opisy i zapisy od 19 IX:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

GEOLOGIA

Wydział Geologii UW
ul. Żwirki i Wigury 93

15. Dzieje wody – A. Kozłowski, **26 IX godz. 16, W**, od 15 lat

Wodę wszyscy znamy i bez niej nie możemy żyć. Zastanowimy się więc, czy zawsze skład wody był taki sam, jak woda się gromadzi, jak się zachowuje i jak powstało w niej życie. I wreszcie, dlaczego tak wpływa na klimat i krajobraz.

16. Płynące, stojące i spadające - wody Dolnego Śląska – A. Kozłowski, **26 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Dolny Śląsk obfituje w wodospady, rzeki ze zbiornikami retencyjnymi, jeziora, mokradła i stawy. Nie będą miały przed nami tajemnic Bóbr, Kwisa i Stawy Milickie, torfowiska Haliżerskiej i Równi pod Śnieżką ani wodospady Kamieńczyka lub Łaby.

CHEMIA

Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej PW
ul. Waryńskiego 1

17. Broń biologiczna - przeciwdziałanie i wykrywanie - dawniej i dziś – M. Trzaskowski, **26 IX godz. 15, W**, od 15 lat

Historia broni biologicznej jest tak długa jak historia broni w ogóle, a ludzka pomysłowość w jej stosowaniu nie ma granic. Wykład opowie o broni biologicznej i nowoczesnych metodach jej wykrywania.

Wydział Chemiczny PW
ul. Koszykowa 75,

*Gmach Technologii Chemicznej,
(wejście bramą od Niepodległości)*

18. Wydobycie kolor, czyli dlaczego zielony nie jest zielony – M. Wielechowska, **26 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Barwniki roślinne pełnią wiele funkcji, m.in. uczestniczą w fotosyntezie. Stosując odpowiednie rozpuszczalniki, wydzielimy z materiału roślinnego chlorofil, karoten i ksantofile.

Zapisy od 19 IX:
mwielechowska@ch.pw.edu.pl



Strąki groszku (spotkanie nr 25)

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

19. Dylematy ochrony przyrody: po co nam natura? – A. Mikulski, B. Pietrzak, **26 IX godz. 17, W**, od 12 lat

Porozmawiamy o motywach i sensie ochrony przyrody, o najważniejszych wyzwaniach przed nami stojącymi i spróbujemy odpowiedzieć na pytanie, co tak naprawdę chcemy chronić.

20. Dylematy ochrony wód: po co i jak chronić nasze rzeki i jeziora? – A. Mikulski, **26 IX godz. 18, W**, od 12 lat

Przyjrzymy się niebywalej złożoności i unikatowości polskich ekosystemów rzecznych i jeziornych, porozmawiamy o najważniejszych zagrożeniach dla ich funkcjonowania.

ul. Żwirki i Wigury 101

21. Transport śródlądowy, korzyści i zagrożenia – D. E. Narożniak, A. Pawelec, M. Rusłowicz, **26 IX godz. 15, D, Wa**, od 16 lat

Spotkanie z prowadzącymi w holi głównym Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW. Zajęcia odbędą się w formie debaty, którą poprzedzi merytoryczne przygotowanie się stron. Podczas jej trwania uczestnicy będą mogli się wczuć w różne grupy konfliktu oraz skonfrontować poglądy.

Zapisy od 19 IX: pawelec@biol.uw.edu.pl

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
ul. Pasteura 3

22. Gen - instrukcja obsługi – A. Klejman, **26 IX godz. 16, W**, 15 lat

Poznanie struktury DNA oraz rozwój inżynierii genetycznej umożliwiły ogromny rozwój nauk biomedycznych. Przybliżymy podstawowe informacje na temat dziedziczenia i inżynierii genetycznej oraz jej zastosowania we współczesnej nauce i medycynie.

23. Choroba Alzheimer, problem pacjenta i rodziny – U. Wojda, **26 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Omówimy objawy choroby i związane z nimi problemy dotyczące pacjentów, ich opiekunów i społeczeństwo, obecne metody diagnostyki i leczenia choroby Alzheimer, jak też rozwijane nowe strategie diagnostyczne i terapeutyczne.

Rada Upowszechniania Nauki
gościnnie ul. Nowy Świat 72,
Pałac Staszica

24. Wszyscy jesteśmy mieszkańcami - co genomika mówi o ewolucji człowieka – P. Golik, **30 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Najnowsze wyniki analiz DNA pokazały, że prehistoria człowieka nie była tak prosta, jak się zdawało.

UWAGA: spotkanie przeniesione na piątek 30 września.

Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie
ul. Rejtana 16

25. Znaczenie roślin motylkowatych w przyrodzie i gospodarce człowieka – K. Dyguś, **26 IX godz. 16.30, D, W**, od 12 lat

Rośliny motylkowe zwane często strączkowymi są roślinami, które człowiek wykorzystuje od bardzo dawna. Czy znamy je wszystkie i ich zastosowania?

ZDROWIE I MEDYCYN

Wydział Nauki o Zdrowiu WUM we współpracy ze Studentkim Naukowym Kołem Położnych, Zakład Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej
ul. Żwirki i Wigury 81

26. Od poczęcia do narodzin - rozwój i narodziny człowieka – G. Bączek, **26 IX godz. 16, P**, od 16 lat

Jak rozwija się ludzki płód? Jak pomóc przyjąć człowiekowi na świat?

Zapisy od 19 IX:
mwitkowska@wum.edu.pl

Wydział Medyczny, Uczelnia Łazarskiego
ul. Świeradowska 43

27. Choroby rzadkie - 8 tys. zagadek medycznych – M. Libura, **26 IX godz. 17, W**, od 18 lat

Celem prelekcji jest przybliżenie zagadnienia chorób rzadkich i ich szczególnej sytuacji w systemie ochrony zdrowia. Choroby rzadkie to schorzenia, które występują nie częściej niż raz na 2 tys. urodzeń.

Zapisy na mail:
medycyna@lazarski.edu.pl

28. Pierwsza pomoc - naucz się ratować - 26 IX godz. 15, 16, 17, Wa, od 18 lat

To krótkie zajęcia praktyczne, na których nauczysz się, jak udzielić pierwszej pomocy. Przećwiczysz uciśnięcia klatki piersiowej i użycie automatycznego defibrylatora.

Zapisy od 19 IX:
medycyna@lazarski.edu.pl

Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW
ul. Nowoursynowska 159c,
budynek nr 32

29. Napój dla ciebie - zaprojektuj i przygotuj – A. Sadowska, R. Rakowska, **26 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Cisnienie osmolalne ocenia przydatność napojów do uzupełnienia niedoboru wody i elektrolitów. Każdy go oznaczy w wybranych napojach i przeanalizuje, zaprojektuje i przygotuje napoje dla siebie.

Zapisy od 19 IX:
hanna_wysocka@sggw.pl

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium**FILIZOFIA**

**Instytut Filozofii UW
we współpracy z Polskim
Towarzystwem Filozoficznym
Oddział Warszawski**
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynki Starego BUW

**30. Czy jesteśmy właścicielami swoich
ciał?** – P. Luków, **26 IX godz. 17, W**,
od 15 lat

Co to znaczy, że mamy prawo dysponować
swoimi ciałami? Czy posiadanie swojego ciała
upoważnia nas do zrobienia z nim cokolwiek
zechcemy, o ile nie krzywdzi to innych?

SOCJOLOGIA

**Wydział Stosowanych Nauk
Społecznych i Resocjalizacji UW**
ul. Nowy Świat 69

**31. Czy pozamałżeński seks to zawsze
zdrada? O konsensualnej niemogamii**
– E. Kozłowska, **26 IX godz. 17.30, D, W**,
od 18 lat

Konsensualna niemogamia coraz częściej
pojawia się w społecznej debacie. Czym jest to
zjawisko, jakimi motywami kierują się ludzie
decydujący się na rezygnację z wyłączności
seksualnej/emocjonalnej.

Kolegium Ekonomiczno-Społeczne SGH
al. Niepodległości 162

**32. Niepoczytali i religijni? Terroryzm
muzułmański a badania psychologiczne**
– K. Górak-Sosnowska, **26 IX godz. 15, W**,
od 16 do 19 lat

Zakładamy, że terroryści są nienormalni,
skoro dokonują tak strasznych czynów.
W przypadku muzułmanów myślimy, że w ich
religii jest coś, co sprzyja terroryzmowi.
Tymczasem nie jest to oczywiste.

33. Człowiek w mass mediach
– A. Kozłowska, **26 IX godz. 15, W**, od 16
do 19 lat

Czy umiemy żyć bez telefonu komórkowego,
internetu czy telewizji? Media tworzą nowe formy
egzystencji człowieka w świecie – kreują naszą
rzeczywistość i są wszechobecne w życiu
codziennym.

Wydział Nauk Społecznych SGGW
ul. Nowoursynowska 166,
budynki nr 4

**34. Nowoczesne rozrywki młodzieży
– dlaczego były złe, są złe i będą złe?**
– A. Landau-Czajka, **26 IX godz. 16, W**,
od 16 lat

Pokażemy, że argumenty wysuwane
przeciw nowoczesnym rozrywkom nie zmieniały
się od najmniejszego lat. Należałoby więc
zapytać, o co tu chodzi i co tak usilnie zwalcza
starsze pokolenie.

**35. Badania opinii publicznej od kuchni
– warsztaty socjologiczne** – R. Boguszewski,
26 IX godz. 16.30, Wa, od 16 do 25 lat

Uczestnicy poznają tajniki realizacji badań
sondażowych. Przy użyciu profesjonalnego
oprogramowania będą mogli zweryfikować
własne hipotezy badawcze.

Zapisy od 19 IX:
agnieszka.maj.sggw@gmail.com

**36. Zapomniane sąsiedztwo – Polacy
i Żydzi na ziemiach polskich przed 1939
rokiem** – A. Landau-Czajka, **26 IX godz. 17,
W**, od 16 lat

W programie szkół o Żydach właściwie się
nie mówi. Wykład ma pokazać, jak wyglądała ta
uczestnicząca w życiu kraju wielka społeczność.
Zostaną poruszone również kwestie stosunków
polsko-żydowskich.

**SWPS Uniwersytet Humanistyczno-
społeczny**
ul. Chodakowska 19/31

**37. Muzyka dla mas – czy istnieje jeszcze
coś takiego jak muzyka alternatywna?**
– M. Lutostański, **26 IX godz. 17, W**

**38. Trauma relacyjna a ryzyko psycho-
patologii u dorosłych** – E. Zdzankiewicz-Ścigała,
26 IX, godz. 17, Wa, od 15 lat

Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

Collegium Civitas
pl. Defilad 1, PKiN, 12. piętro

39. Czy myślisz jak przywódca globalny?
– W. Małota, **26 IX godz. 18, Wa**, od 14 lat

Jak rozwijać w sobie umiejętności
przywódcy globalnego, od którego oczekuje
się nowego sposobu myślenia: uwzględnienia
szerokiego kontekstu, myślenia systemowego
oraz kompetencji międzykulturowych.

EKONOMIA

Wydział Nauk Ekonomicznych UW
ul. Długa 44/50
we współpracy z LabMasters.pl

40. Triki w Excelu i VBA – P. Kusztelak,
26 IX godz. 18, G, K, Wa, W, od 16 lat

Pokażemy, jak rozwiązać typowe zadania
z Excela i VBA w rozmowach kwalifikacyjnych,
zwrócimy uwagę na najistotniejsze narzędzia
usprawniające codzienną pracę.

**UWAGA: ograniczona liczba stanowisk
– można przynieść własny komputer.**

**Kolegium Ekonomiczno-Społeczne
SGH**
al. Niepodległości 162

**41. Czy globalność biznesu oznacza tym
samym wielokulturowość?** – S. Wierzbicka,
26 IX godz. 17, W, od 16 do 19 lat

Zajęcia mają na celu przedstawienie
kompilacji pojęć globalnego biznesu i wielo-

kulturowości oraz przegląd i omówienie teorii
kontekstu oraz wymiarów kultury w środowisku
biznesowym.

PRAWO

Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Lipowa 4

42. Drugie życie więzienia – M. Fajst,
26 IX godz. 15, W, od 16 lat
O grypsersie i nie tylko...

**43. Nieletnie rodzicielstwo – kiedy dzieci
rodzą dzieci** – M. Dziewanowska, **26 IX godz.
17, W**, od 13 lat

Zaprezentujemy konkretne rozwiązania
prawne, które odnoszą się bezpośrednio do
małoletniego macierzyństwa. Przedstawimy próbę
diagnozowania problemów występujących na
tym gruncie i rozwiązań mających służyć dobru
wspólnemu: matki, dziecka i społeczeństwa.

Akademia Leona Koźmińskiego
ul. Jagiellońska 59

**44. Joker w rękawie. Prawo karne
w popkulturze** – M. Woźniński, **26 IX godz.
15.30, W**, od 13 lat

Instytucje, które organizują lekcje festiwalowe:

- Akademia Sztuk Pięknych
- Archiwum Główne Akt Dawnych
- Centrum Naukowo-Badawcze
Ochrony Przeciwpożarowej
- Instytut Chemii Fizycznej PAN
- Międzynarodowy Instytut Biologii
Molekularnej i Komórkowej
- Miejski Ogród Zoologiczny
- Muzeum i Instytut Zoologii PAN
- Muzeum Karykatury im. E. Lipińskiego
- Muzeum Starożytnego Hutnictwa
Mazowieckiego
- Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa
w Warszawie
- Narodowy Instytut Geriatrii,
Reumatologii i Rehabilitacji
w Warszawie
- Naukowa i Akademicka Sieć
Komputerowa
- PAN Muzeum Ziemi w Warszawie
- Państwowe Muzeum Archeologiczne
w Warszawie
- Państwowe Muzeum Etnograficzne
w Warszawie
- Polskie Towarzystwo Chemiczne
- Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej
- Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
UKSW
- Wydział Leśny SGGW
- Zakład Biotechnologii i Mikrobiologii
Żywności SGGW
- Zakład Technologii Mięsa SGGW

Ten warsztat to coming out pasjonata prawa
karnego, który zamiast zachwycać się głosem
Stinga w „Every Breath You Take”, rozważa od-
powiedzialność karną podmiotu lirycznego.

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

Wydział Lingwistyki Stosowanej UW
ul. Dobra 55

45. Być Kozakiem – wczoraj i dziś
– D. Ławrynów, **26 IX godz. 15, W**, od 16 lat
O fenomenie społeczno-etnicznym, jaki
stanowi Kozacyzyna na terenie Ukrainy, Rosji
i Kazachstanu. Wykład będzie krótkim kursem
wiedzy o Kozacyźnie, m.in. o historii.

46. Translatoryka i dydaktyka – J. Ostanina-
Olszewska, **26 IX godz. 15, Wa, W**, od 16 lat

Omówimy szeroko rozumiane pojęcie
„fałszywych przyjaciół tłumacza” oraz dokonamy
próby przetłumaczenia zdań na język rosyjski
i polski.

Zapisy od 19 IX: j.wasiluk@uw.edu.pl
i fn.wls@uw.edu.pl

**47. Co innego słyszysz, co innego mówisz
– czyli osławianie z kabiną** – J. Piątkowska,
A. Szczepniak, P. Michałowski, **26 IX godz. 15,
17, Wa**, od 16 lat

Prezentacja warsztatu tłumacza kabino-
wego poprzez tłumaczenie pokazowe w wyko-
naniu instruktorów oraz wiele ćwiczeń i zabaw,
które rozwijają niezbędne umiejętności, m.in.
podzielność uwagi.

Zapisy od 19 IX: j.wasiluk@uw.edu.pl
i fn.wls@uw.edu.pl

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

**48. Obraz monarchii i monarchii w por-
tretach brytyjskich władców** – D. Babilas,
26 IX godz. 15, W, od 15 lat

Polityka wizerunku w portretach monarchów
Wielkiej Brytanii od Henryka VIII do Elżbiety II.

**Uwaga: spotkanie w języku angielskim,
poziom B1**

Instytut Sławistyki PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

49. Słowianie w literaturze bizantyjskiej
– A. Kotłowska, **26 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Źródła bizantyjskie z VI w. informowały
o nowym barbarzyńskim ludzie, który pojawił
się na Bałkanach. To im zawdzięczamy pierwsze
imiona słowiańskie, nazwy plemion oraz opis
obyczajów.

**Instytut Etnologii i Antropologii
Kulturowej UW**
ul. Żurawia 4

**50. Czy istnieje dziecko z in vitro? O życiu
z politycznej próbówki**, E. Maciejewska-
Mroczek, A. Krawczak, **26 IX godz. 17,
W**, od 16 lat

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

Na podstawie badań etnograficznych odpowiemy na pytanie, jak to jest być dzieckiem urodzonym dzięki nowym technologiom reprodukcyjnym w Polsce.

Żydowski Instytut Historyczny
zbiórka: ŻIH, ul. Tłomackie 3/5

51. Warszawa Emanuela Ringelbluma
- 26 IX godz. 17, **Wyc**

SWPS Uniwersytet
Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

52. Problemy chińskiej cyberprzestrzeni
- K. Golik, M. Tomczak, 26 IX godz. 19, **Wa, W**

HISTORIA

Muzeum Warszawy
we współpracy
z Muzeum Warszawskiej Pragi
ul. Targowa 50/52

53. Zapomniany świat brązów - A. Soltan,
26 IX godz. 16, **P, W**, od 16 lat

Celem wykładu jest zwrócenie uwagi na nieoczywistą dla większości osób wszechobecność wyrobów brązowniczych.

Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl

Muzeum Józefa Piłsudskiego
w Sulejówku
Sulejówek, ul. Armii Krajowej 34,
kinoteatr Kurtyna

54. „Odkryj Sulejówek” - wernisaż plenerowej wystawy fotografii - B. Nessel-Lukaski, 26 IX godz. 17, **Wys**, od 6 lat

SZTUKA

Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie
ul. Dobra 56/66

55. Tajemnica starej waliszki. Pamiętki po Stanisławie Wysockiej w zbiorach BUW
- A. Cywińska, 26 IX godz. 17, **P**, od 15 lat

Rodzina Stanisławy Wysockiej, wybitnej polskiej aktorki i pedagoga teatralnego, przekazała do BUW pamiętki po tej interesującej postaci. Zapraszamy do wspólnego odkrywania zawartości starej waliszki.

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Geodezji i Kartografii PW
pl. Politechniki 1, Gmach Główny, sala 144

56. Budujemy dom - źródła informacji o nieruchomości - J. Zaczek-Peplinska, J. Jaroszewicz, M. Denis, 26 IX godz. 18, **W**, od 15 lat

Gdzie i w jaki sposób szukać informacji o nieruchomości? Jakże są źródła informacji o nieruchomościach?

Centrum Nauki „Kopernik”
Wybrzeże Kościuszkowskie 20

57. Wystawy Centrum Nauki „Kopernik”
od kuchni - 26 IX godz. 15, 16, **Zw**, od 12 lat

Dowiedz się, jak powstają nowe wystawy w CNK! A także o tym, jak dbamy o nasze eksponaty. Przyjdź na spotkanie z zespołem odpowiedzialnym za tworzenie i funkcjonowanie wystaw w Koperniku.

Uwaga: prosimy o zabranie ze sobą wydruku z potwierdzeniem rezerwacji.

Zapisy od 19 IX: festiwalnauki@kopernik.org.pl

WTOREK 27 WRZEŚNIA

MATEMATYKA I INFORMATYKA

Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW
ul. Banacha 2 (wejście od ul. Pasteura)

58. Hipoteza kontinuum - W. Bartol, 27 IX godz. 17, **W**, od 16 lat

Jak porównywać wielkości nieskończonych zbiorów? O czym mówi hipoteza kontinuum? Dlaczego mówimy wciąż o hipotezie, a nie o twierdzeniu?

59. Słynne hipotezy w teorii liczb
- M. Skalba, 27 IX godz. 18, **W**, od 16 lat

O dwóch hipotezach z teorii liczb, które są na liście problemów milenijnych: hipotezie Riemanna oraz hipotezie Birch i Swinnerton-Dyera.

Instytut Matematyczny PAN
we współpracy z Wyższą Szkołą
Informatyki Stosowanej
i Zarządzania w Warszawie
ul. Śniadeckich 8

60. Technologie disruptive, czyli ciężkie życie futurologa - J. Szczytko, 27 IX godz. 17, **W**, od 10 lat

Prezentujemy technologie, bez których ciężko wyobrazić sobie dzisiejszy świat, i postaramy się odpowiedzieć na pytanie, dlaczego jedne technologie mają większy wpływ na życie niż inne.

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 5

61. Grafen w twoich rękach - A. Wymolek, I. Własny, E. Łacińska, 27 IX godz. 15, 16, 17, **P**, od 15 lat

Opisy i zapisy od 19 IX:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

Centrum Nauki „Kopernik”
Wybrzeże Kościuszkowskie 20

62. Nierówno pod kopułą - 27 IX godz. 18, **F, P**, od 10 lat



Plukanie złota w rzece (spotkanie nr 64)

Pokaz odbywa się w budynku planetarium Niebo Kopernika (wejście od strony Wisły). Prosimy o zabranie ze sobą wydruku z potwierdzeniem rezerwacji miejsc.

Jak działa planetarium Niebo Kopernika? Opowiemy, jak tworzony jest obraz o ogromnej rozdzielczości na półsferycznym ekranie (kopule). Rozpędzimy was do ogromnej prędkości i pokażemy zakamarki kosmosu.

Zapisy od 19 IX:
festiwalnauki@kopernik.org.pl

GEOLOGIA

Wydział Geologii UW
al. Żwirki i Wigury 93

63. Dzień złota - złoto jest wszędzie
- A. Kozłowski, 27 IX godz. 16, **W**, od 15 lat

Złoto jest najbardziej pożądanym (choć nie najużyteczniejszym) metalem w dziejach. Powędrujemy szlakiem jego poszukiwań i wydobycia wokół kuli ziemskiej: od obu Ameryk przez Afrykę, Europę, Azję, Australię, po wyspy Indonezji, Nową Gwineę i Oceanie.

64. Dzień złota - Dolny Śląsk, kraina złota
- A. Kozłowski, 27 IX godz. 18, **W**, od 15 lat

Dolny Śląsk był jednym z głównych obszarów dostarczających złota w Europie. Przypomnimy rodzaje złóż złota i miejsca wydobycia oraz jego historię, w tym związek dolnośląskiego złota z odkryciem Ameryki. Poznamy okazy tego minerału.

CHEMIA

Wydział Chemii UW
ul. Pasteura 1

65. Chemia zapachów - I. Paleska, P. Dzwoniarek, 27 IX godz. 15.30, **W**, od 15 lat

O chemicznej naturze zapachów i zagadnieniach związanych z komponowaniem substancji zapachowych oraz perfum.

Wydział Chemiczny PW
ul. Koszykowa 75,
Gmach Technologii Chemicznej,
(wejście bramą od al. Niepodległości)

66. Wydobyc kolor, czyli dlaczego zielony nie jest zielony - M. Wielechowska, 27 IX godz. 15, **Wa**, od 16 lat

Barwniki roślinne pełnią wiele funkcji, m.in. uczestniczą w fotosyntezie. Stosując odpowiednie rozpuszczalniki, wydzielimy z materiału roślinnego chlorofil, karoten i ksantofile.

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

67. Od degeneracji do rekonstrukcji - tajemnice regeneracji mięśni szkieletowych - I. Grabowska, E. Brzóska-Wójtowicz, 27 IX godz. 15, **W**, od 15 lat

JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów**D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

Zaprezentowane zostaną najnowsze doniesienia naukowe dotyczące regeneracji mięśni i badań nad wspomaganiem tego procesu oraz mobilizacji komórek macierzystych do uszkodzonej tkanki.

68. Światelko w ciemności – białka fluorescencyjne w badaniach biologicznych – A. Girstun, **27 IX godz. 16, W**, od 16 lat

Białka fluorescencyjne, po wzbudzeniu świecące kolorowym światłem, stały się potężnym narzędziem badawczym. Wykład przybliży ich budowę, zastosowanie oraz historię badań uhonorowanych Nagrodą Nobla.

69. Pasożyty jako siła napędowa ewolucji – A. Kloch, **27 IX godz. 17, W**, od 12 lat

Pasożytnictwo jest niemal tak stare jak życie na Ziemi i występuje powszechnie wśród organizmów żywych. Z tego powodu pasożyty odgrywają istotną rolę w ewolucji swoich żywicieli.

Ogród Botaniczny UW
Al. Ujazdowskie 4

70. Co kryje się na drzewie? – J. Ryniewicz, K. Roguz, **27 IX godz. 14, Wa**, od 6 lat

Dzieci dowiedzą się, czym jest las i z czego się składa, a także poznają rolę martwego drewna w ekosystemie.

Zapisy od 19 IX:
zapisy_ogrod@biol.uw.edu.pl

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
ul. Pasteura 3

71. Ewolucja układu nerwowego – P. Boguszewski, **27 IX godz. 16, W**, 15 lat

Mózg to my. Ten najbardziej skomplikowany układ, jaki znamy, zdolny tworzyć cuda myśli ludzkiej, jest jednocześnie produktem ślepego procesu biologicznej ewolucji. Opowiemy o tym, jak ewoluował układ nerwowy i jakie są konsekwencje tego procesu dla ludzi.

72. Dlaczego potrzebujemy zwierząt zmienionych genetycznie? – W. Konopka, **27 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Organizm modyfikowany genetycznie GMO to taki, którego genom zmodyfikowano metodami inżynierii genetycznej. Główne gatunki ssaków badane w laboratoriach to myszy i szczury ze względu na wysokie podobieństwo materiału genetycznego do genomu człowieka.

Kampinoski Park Narodowy
Izabelin, ul. Tetmajera 38,
budynek dyrekcji parku

73. Zwykle drzewa i ich niezwykle życie – Ł. Tyburski, **27 IX godz. 14, Wyc, W**, od 13 lat

Wykład, w trakcie którego poznasz zależności ekologiczne pomiędzy drzewami, nauczysz się m.in. rozpoznawania podstawowych gatunków drzew i zmierzysz ich wysokość.

Uwaga: obuwie zakryte, ubiór dostosowany do warunków atmosferycznych.

ZDROWIE I MEDYCYNĄ

Wydział Nauki o Zdrowiu WUM
we współpracy ze Studentem Kołem
Naukowym Życienia Klinicznego,
Klinika Chirurgii Ogólnej i Życienia
Klinicznego
ul. Żwirki i Wigury 63, Centrum
Biblioteczno-Informacyjne WUM

74. Postępowanie żywieniowe w różnych jednostkach chorobowych – J. Sobocki, K. Ptaszyńska, **27 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Omówimy, jak wygląda przebieg różnych jednostek chorobowych. Czy dieta może wspomóc leczenie farmakologiczne? Co można zrobić, gdy pacjent z różnych przyczyn nie może przyjmować pokarmów.

we współpracy z Uniwersytecką
Pracownią Badań nad Mlekiem
Kobiecym i Laktacją
ul. Madalińskiego 25

75. Białe złoto – skąd się bierze mleko w banku? – A. Wesolowska, O. Barbarska, M. Zielińska, **27 IX godz. 19, Zw**, od 16 lat

Zapraszamy do zwiedzenia laboratorium Banku Mleka Kobiecego. W trakcie zajęć opowiemy, ile mleka jest w piersi, czy zawsze jest takie samo i dlaczego stanowi lek?

Zapisy od 19 IX: mwitkowska@wum.edu.pl

Zakład Seksuologii Medycznej
i Psychoterapii CMKP
ul. Marymoncka 99/103

76. Sto pytań do seksuologa – Z. Lew-Starowicz, A. Bartnik, **27 IX godz. 17, D**, od 15 lat

Dyskusja, podczas której zachęcamy do zadawania pytań jednemu z najbardziej znanych i cenionych polskich seksuologów.

Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka
i Konsumpcji SGGW
ul. Nowoursynowska 159c, budynek nr 32

77. Sylwetka ciała a dieta – M. Drywień, M. Górnicka, J. Frąckiewicz, M. Piłska, **27 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Odmienny sposób żywienia ludzi różnych ras i grup etnicznych, wpływ sylwetki ciała na psychikę i odżywianie, pomiary antropometryczne. Każdy określi typ swojej sylwetki i dobierze sposób żywienia.

Zapisy od 19 IX: hanna_wysocka@sggw.pl
Uwaga: ubranie łatwe do odsłonięcia łokci, kolan i bocznych części ciała.

Rada Upowszechniania Nauki
gościnnie ul. Nowy Świat 72,
Pałac Staszica

78. Mukowiscydoza: modelowa choroba dziedziczna – kiedy i czy się ją wyleczy?

– J. Bal, K. Dołowy, **27 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Mukowiscydoza jest chorobą dziedziczną, jedną z najczęściej występujących w populacji kaukaskiej (białej). Jak ją leczyć? Czy można naprawić gen? Czy kiedykolwiek się to uda?

FILOZOFIA

Instytut Filozofii UW
we współpracy z Polskim
Towarzystwem Filozoficznym
Oddział Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Starego BUW

79. Hipernowizm – czyli żegnaj, postmodernizm! – M. Trepczyński, **27 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Filozoficzny postmodernizm się nie sprawdził. Jego głębsze przemyślenie, a także wydarzenia choćby bieżącego roku ujawniają, że czas go pożegnać. Dobrym wyjściem jest jedna z postaci... hipernowizmu.

Towarzystwo Naukowe Prakseologii
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

80. Ryzyko w działalności społeczno-gospodarczej – J. Kolarzowski, M. Sidor-Rządowska, T. Berliński, **27 IX, godz. 18, W**, od 14 lat

Każda działalność ludzka zawiera w sobie element ryzyka. Jak radzimy sobie z problemami (obszarami ryzyka), które sprowadziły na siebie człowiek, czyniąc społeczeństwo lepszym i wydajniejszym?

SOCJOLOGIA

Wydział Stosowanych Nauk
Społecznych i Resocjalizacji UW
ul. Nowy Świat 69

81. Zgubny wpływ autorytetu – M. Pietryka, **27 IX godz. 15, W**, od 15 lat

Zapoznamy się z badaniami i eksperymentami socjologicznymi, a także przykładami historycznymi na temat negatywnego sposobu oddziaływania autorytetu.

82. Dobro i zło – spojrzenie z perspektywy socjologii moralności – W. Sobolewski, **27 IX godz. 17, D**, od 15 lat

Dyskusja i refleksja nad etyką i moralnością w codziennym życiu z perspektywy socjologii moralności.

Wydział Nauk Społecznych SGGW
ul. Nowoursynowska 166, budynek nr 4

83. Czego się nie robi dla urody... – A. Maj, 27 IX godz. 16, W, od 16 lat

Tematem wykładu będzie przeszedzenie przykładów niekiedy już zapomnianych zabiegów pielęgnacji ciała, aby dowiedzieć się więcej na temat ducha czasów, w których obowiązywały.

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

84. Mobbing jako patologia działania zespołowego w instytucjach – J. Wyżęalek, **27 IX godz. 17, W**, od 16 lat

Wykład jest próbą dokonania charakterystyki zjawiska mobbingu, określenia jego uwarunkowań oraz metod działania, które należy podjąć w sytuacji, gdy mobbing już występuje.

EKONOMIA

Wydział Nauk Ekonomicznych UW
ul. Długa 44/50
we współpracy z *Labsee.pl*

85. Wybór międzyokresowy – T. Koczowski, **27 IX godz. 18, G, K, W**, od 16 lat

Jak zmienia się wartość pieniądza (dochodów) w czasie? Warsztat jest wstępem do tematyki finansowej oraz do problemu dyskontowania hiperbolicznego. Konkurs z nagrodami!

Akademia Leona Koźmińskiego
ul. Jagiellońska 59

86. Psychologia pieniądza – M. Matyja, **27 IX godz. 15.30, W**, od 13 lat

Pieniądz budzi emocje i wpływa na nasze zachowania w różnych sytuacjach dnia codziennego. Ludzka racjonalność ma swoje ograniczenia, a darmowy produkt nie zawsze jest najlepszym wyborem.

Wydział Ekonomii i Zarządzania
Uczelni Łazarskiego
ul. Świeradowska 43

87. Matematyka finansowa w zastosowaniach – P. Najechalski, **27 IX godz. 15, G, Wa, W**, od 16 lat

Zastosowania matematyki, w tym zagadnienia finansowe, bankowe i ekonomiczne.

PRAWO

Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Lipowa 4

88. Władza a suwerenność i ich ograniczenia – A. Bosiacki, **27 IX godz. 17, W**, od 16 lat

Wystąpienie wyjaśni pojęcie władzy publicznej, odpowie na pytanie o wzajemne ograniczenia władzy i jej instytucji kontrolujących, również w kontekście ostatniego kryzysu konstytucyjnego w Polsce.

Instytut Nauk Prawnych PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

89. Mam prawo wiedzieć. Moje prawo do informacji publicznej – M. Maciejewski, **27 IX godz. 16, W**

Przedstawione zostanie prawo dostępu do informacji publicznej – jego zakres oraz elementy formalne prawa i jego ochrona.

90. Między wolnością a pracą totalną. Korzyści i zagrożenia telepracy – L. Krysińska-Wnuk, **27 IX godz. 17.30, W**



Ćma na kawałku drewna (102)

Omówimy zatrudnienie w formie telepracy z uwzględnieniem korzyści i zagrożeń dla pracodawcy i pracownika.

Wydział Prawa i Administracji
Uczelni Łazarskiego
ul. Świeradowska 43

91. Obywatel w postępowaniu cywilnym – K. Kultys, **27 IX godz. 15, W**, od 16 lat

Jakie prawa i obowiązki ma każdy z nas w trakcie procesu cywilnego, jak napisać proste pismo procesowe, gdzie szukać pomocy, jak przebiega polskie postępowanie cywilne.

92. (Nie)bezpieczne e-zakupy – E. Milan, **27 IX godz. 16.30, W**, od 16 lat

Wykład o sposobach złożenia reklamacji, możliwości odstąpienia od zawartej umowy oraz o tym, czym tak naprawdę jest gwarancja.

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

Wydział Lingwistyki Stosowanej UW
ul. Dobra 55

93. Chodź, opowiem ci bajeczkę... – J. Piątkowska, A. Szczepny, P. Michałowski, **27 IX godz. 15, 17, Wa**, od 16 lat

Wprowadzenie do warsztatu tłumacza konsekutynowego obejmujące tłumaczenie pokazowe oraz wiele ćwiczeń i zabaw, które rozwijają umiejętność zapamiętywania dłuższych tekstów mówionych.

94. Społeczeństwo rosyjskie wobec władzy. Najnowsze rosyjskie kino krytyczne – K. Roman-Rawska, T. Rawski, **27 IX godz. 15, 17, D, P, W**, od 16 lat

Przeglądając się najnowszej kinematografii rosyjskiej nurtu krytycznego, sformulujemy twórcy komentarz do głównych w ostatnich latach zagadnień rosyjskiej debaty publicznej.

95. Tłumaczenie symultaniczne – tajniki pracy tłumacza konferencyjnego – Ł. Dutka, W. Fiegel, **27 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Tłumacze konferencyjni to mistrzowie wielozadaniowości. Poznaj ich pracę. Zobacz, jak wyglądają kabiny tłumaczeniowe, i dowiedz się, jak radzą sobie z wyzwaniem, jakie stawia przed nimi ich zawód.

Zapisy od 19 IX: j.wasiluk@uw.edu.pl
i fn.wls@uw.edu.pl

96. Jedziemy do rosyjskiej łaźni! – A. Szfermakier-Świrko, **27 IX, godz. 15, D, Wa**, od 16 lat

Zajęcia na poziomie B2 łączące elementy językowe i kulturowe. Omówiony zostanie jeden ze sposobów spędzania czasu wolnego przez Rosjan.

97. Rosja złotożębna czy złotogłowa? Stereotypy w życiu społeczeństw – M. Kozdra, **27 IX godz. 15, D, P, W**, od 16 lat

Zaprezentujemy temat stereotypów oraz ich rolę w życiu ludzi. Słowo „stereotyp” w powszechnym odbiorze nacechowane jest negatywnie. Czy możliwe jest jednak pozytywne rozumienie?

98. „Priekrasnaja” czy „gordaja”? Obraz Polski w rosyjskich mediach – M. Kozdra, **27 IX godz. 16, D, P, W**, od 16 lat

O stereotypach, które współtworzą obraz Rosji i Rosjan w Polsce. Wykład poświęcony dyskusji na temat wyobrażeń związanych z Polską i Polakami w oczach rosyjskich mediów.

99. Rozpoznawanie mowy i respeaking – jak mówić do komputera, by nas rozumiał – Ł. Dutka, W. Fiegel, **27 IX godz. 17, Wa**, od 16 lat

Dzięki technologii rozpoznawania mowy komputery potrafią zapisywać to, co mówimy. Spróbuj swoich sił w oparciu na rozpoznawaniu mowy technice respeakingu.

Zapisy od 19 IX: j.wasiluk@uw.edu.pl
i fn.wls@uw.edu.pl

100. Rosja prawosławna: historia, tradycja, współczesność – M. Łukaszewicz, **27 IX godz. 17, W**, od 16 lat

Zagadnienia dotyczące prawosławia i jego obecności w historii i kulturze Rosji. Poruszone będą m.in. kwestie stosunków między Kościołem i państwem.

101. Warsztaty opracowywania napisów filmowych – A. Szarkowska, Ł. Dutka, **27 IX godz. 18.30, Wa**, od 16 lat

Jak powstają napisy, które oglądasz w kinie lub telewizji? Poznaj pracę tłumacza audiowizualnego i spróbuj własnych sił w tworzeniu napisów filmowych z wykorzystaniem profesjonalnego oprogramowania.

Zapisy od 19 IX: j.wasiluk@uw.edu.pl
i fn.wls@uw.edu.pl

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

102. Motyle nocne: entomologia a kultura – K. Felińska, **27 IX godz. 15, Wa, W**, od 15 lat

Œmy od wieków pojawiały się w dziełach kultury – od mitologii starożytnego Egiptu, przez kino amerykańskie, po poezję współczesną. Porozmawiamy o nich zarówno w ujęciu kulturowym, jak i biologicznym.

103. Nie tylko Sherlock Holmes: w kręgu wiktoriańskich detektywów – L. Krawczyk-Żywko, **27 IX godz. 17, D, W**, od 15 lat

JAK CZYTAĆ PROGRAM wykaz skrótów

D – dyskusja
F – film

G – gra edukacyjna
K – konkurs

P – pokaz
W – wykład

Wa – warsztaty
Wyc – wycieczka

Wys – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

Sherlock Holmes to coś więcej niż imię – to instytucja. Jednak, jak każda postać ikoniczna, nie powstawał w próżni. XIX w. w Anglii był czasem detektywów, prawdziwych i fikcyjnych, wartych poznania.

Instytut Slawistyki PAN

ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

104. Figury wroga w świecie Słowian bałkańskich – L. Moroz-Grzelak, **27 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Dlaczego jezuici i fanarioci stali się wrogami Słowian bałkańskich? Kto kryje się pod figurą „Czarnego Araba”? Kwestie te zostaną omówione na podstawie źródeł literackich i etnograficznych.

Żydowski Instytut Historyczny

zbiórka: ŻIH, ul. Tłomackie 3/5

105. Niezatarłe ślady getta – **27 IX godz. 17, Wyc**

Instytut Kultury Polskiej UW

ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Instytutu

106. Getto warszawskie. Historie ludzi i zwierząt – K. Wróbel, **27 IX godz. 15, W**, od 15 lat

Jakie gatunki zwierząt znajdowały się w getcie warszawskim? Jak warunki życia w czasie okupacji wpływały na kondycję zwierząt? Zastanówmy się nad tym, jaką rolę w historii odgrywały zwierzęta. Wspólnie zanalizujemy materiały archiwalne.

107. Elektryczność i inne sztuczki. O wynalazkach i ich kulturowych znaczeniach – M. Litwinowicz-Drożdżel, **27 IX godz. 16, W**, od 14 lat

Czy naprawdę to, co nazywamy myśleniem humanistycznym, i to, co nazywamy naukami ścisłymi, to zupełnie różne rzeczy? Dlaczego w takim razie Michael Faraday poważnie interesował się poezją, a Juliusz Słowacki – zjawiskiem elektryczności?

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

108. Tabu śmierci w kulturze chrześcijańskiej – J. Afek, **27 IX godz. 17, W**, od 15 lat

109. Święta w kulturze chrześcijańskiej – J. Afek, **27 IX godz. 18.30, W**

HISTORIA

Instytut Historyczny UW

ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Instytutu

110. Oskarżenia o profanację hostii w dawnej Rzeczypospolitej – A. Michalowska-Mycielska, **27 IX godz. 17.30, W**, od 18 lat

Wykład o powstawaniu i funkcjonowaniu w dawnej Rzeczypospolitej legend o profanowaniu przez Żydów hostii, a także pozostałościach takich legend utrzymujących się do dnia dzisiejszego.

Collegium Civitas we współpracy ze Stowarzyszeniem Komunikacji Marketingowej SAR i Fundacją Ad Artis

pl. Defilad 1, PKiN, 12, piętro

111. Muzeum Utracone – **27 IX godz. 15.30, Wa**, od 15 do 26 lat

Używając krótkometrażowych animacji, przybliżymy historię utraconego i odzyskanego dziedzictwa kulturowego Polski, przywrócimy utracone dzieła pamięci odbiorców i pokażemy, że historia może być ciekawa!

Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku

ul. Dominikańska 2

112. Przywódca dawniej – przywódca dziś – **27 IX godz. 18, D**, od 16 lat

Debaty na temat przywództwa pomiędzy trzema liderami ze świata kultury, religii i biznesu.

SZTUKA

Muzeum Narodowe w Warszawie

al. Jerozolimskie 3

113. Przychodzi malarz do lekarza... – **27 IX godz. 15, Wys**, od 16 lat

Archiwum Polskiego Radia SA

al. Niepodległości 77/85, Sala im. W. Szpilmana (wejście od ul. Modzelewskiego)

114. Jak powstała muzyka rockowa – S. Kruczkowski, K. Pacuda, K. Sadowski, L. Urbańska, **27 IX godz. 19, P**, od 12 lat

Rozważymy jej historię, ilustrując unikatowymi i nieznanymi przykładami nagrań dźwiękowych i wizyjnych świadczących o tym, jak powstała muzyka i taniec rockowy i kto tworzył ich podstawy. Zapraszamy do dyskusji po prezentacji.

Zapisy od 19 IX:
anna.ossowska@polskieradio.pl

Stowarzyszenie Pisarzy Polskich Oddział w Warszawie

ul. Krakowskie Przedmieście 87/89, Dom Literatury

115. Festiwal Pisarzy Fantastycznych – M. Kozak, M. Przybyłek, C. Zbierchowski, A. Zimniak, **27 IX godz. 18, W, P**, od 14 lat

Człowiek pisarce science fiction: Magdalena Kozak, Marcin Przybyłek i Cezary Zbierchowski, zdradzą niektóre tajniki warsztatu. Porozmawiamy także o transhumanizmie, apokalipsie i fantastyce militarnej. Można będzie prosić o autografi.



W tym roku ponownie patronat nad spotkaniami z matematyki objęła fundacja mBanku, która działa na rzecz rozwoju edukacji matematycznej w Polsce. Zapraszamy na bliskie spotkania z królową nauk w czasie spotkań przygotowanych przez: Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW, Instytut Matematyczny PAN, Wydział Fizyki PW, Wydział Matematyki i Nauk Informacyjnych PW, Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW oraz Naukową i Akademicką Sieć Komputerową NASK i Instytut Studiów Społecznych UW.

Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie

ul. Rejtana 16

116. Literactwo na wesoło – J. Majewska, **27 IX godz. 16.30, Wa**, od 12 lat

Trafny dobór pisma, koloru, faktury czy innych elementów graficznych jest sprawą zasadniczą, aby w dowcipny i zrozumiały sposób zilustrować znaczenie wyrazów.

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Geodezji i Kartografii PW

pl. Politechniki 1, Gmach Główny, sala 144

117. Budujemy dom – procedury planistyczne a inwestycja budowlana – J. Jaroszewicz, M. Denis, **27 IX, godz. 18, W**, od 15 lat

Gdzie można znaleźć informacje, czy dana działka jest możliwa do zabudowy? Jak uzyskać pozwolenie na budowę?

Muzeum Warszawskie we współpracy z Muzeum Warszawskiej Pragi

ul. Targowa 50/52

118. Być konserwatorem – Pracownia Konserwacji Papieru Muzeum Warszawy od kulis – A. Klos, I. Nowak, **27 IX godz. 15, P, W**, od 18 lat

Podstawy działań konserwatorskich i pokaz przykładowych obiektów w trakcie prac konserwatorskich.

ŚRODA 28 WRZEŚNIA

GEOLOGIA

Wydział Geologii UW

al. Żwirki i Wigury 93

119. Z ziemi i z powietrza płynie samo zdrowie – A. Kozłowski, **28 IX godz. 16, W**, od 15 lat

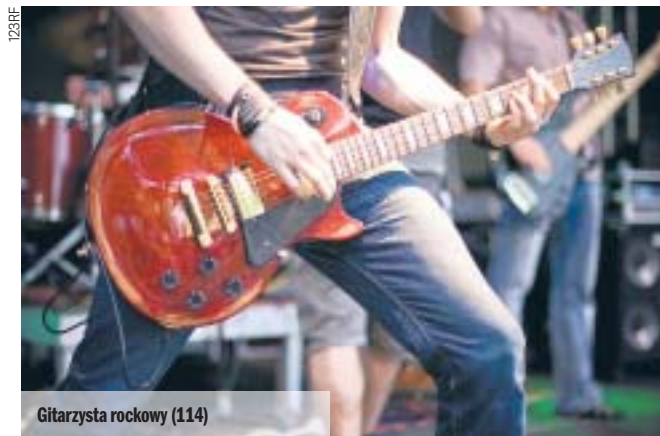
Sudeckie uzdrowiska pokażą swą historię, ujawnią, co w nich uzdrowia i poprawia nastrój oraz jakie czynniki geologiczne na to wpływają. Zajrzemy do sal kąpielowych, gabinetów borowinowych, przyjrzymy się zabytkowemu budynkom i krajobrazom.

120. Czy mniej lub bardziej szlachetne kamienie mogą uzdrawiać? – A. Kozłowski, **28 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Wielokrotnie w dziejach powracało przekonanie, że piękne minerały (kamienie szlachetne) mają moc uzdrawiania – zastanówmy się, czy jest ono prawdziwe. Poznamy też minerały – źródła pierwiastków niezbędnych do życia i ich rolę w funkcjonowaniu naszych organizmów.

Muzeum Geologiczne. Państwowy Instytut Geologiczny PIB
ul. Rakowiecka 4, wejście od ul. Wiśniowej

121. Zwiedzanie Magazynu Zbiorów Muzeum Geologicznego PIB-PIB – I. Olczak-Dusseldorp, M. Świlo, **28 IX godz. 17, 18, Zw**, od 10 lat
Zapisy od 19 IX: mswi@pgi.gov.pl



Gitarzysta rockowy (114)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

GEOGRAFIA

**Wydział Geografii
i Studiów Regionalnych UW**
ul. Krakowskie Przedmieście 30

122. Zwyczajne parki w niezwykłych miejscach – A. Dudzińska-Jarmolińska, **28 IX godz. 16, W**, od 7 lat

Park miejski jest namiastką naturalnej przyrody, brakuje jednak obszarów do ich stworzenia. Parki powstają w niezwykłych miejscach (wiadukty, fabryki), na co dzień niekojarzących się z zielenią.

CHEMIA

**Wydział Inżynierii Chemicznej
i Procesowej PW**
ul. Waryńskiego 1

123. Inhalacyjne dostarczanie leków do płuc – wyzwanie dla inżyniera – T. Sosnowski, **28 IX godz. 16.30, W**, od 15 lat

Wykład będzie poświęcony inżynierskiemu spojrzeniu na proces wytwarzania aerozolu leczniczego w inhalatorach medycznych oraz przepływu i depozycji wdechanych cząstek leku w układzie oddechowym.

Wydział Chemiczny PW
ul. Koszykowa 75,
Gmach Technologii Chemicznej,
(wejście bramą od ul. Niepodległości)

124. Drożdże – nie tylko do pieczenia – J. Mierzejewska, **28 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Dowiemy się, jak wygląda praca laboratoryjna na organizmie modelowym, jakim są drożdże piekarnicze. Wyizolujemy własnoręcznie z drożdży DNA i odczytamy je za pomocą wybranych metod laboratoryjnych.

Zapisy od 19 IX. 1 października zapraszamy na warsztaty naukowe, podczas których dowiedzie się: Czym jest krew i z czego się składa. Jak jest zbudowane i jak pracuje nasze serce. Dlaczego należy unikać miazdżycy.
jmierzejewska@ch.pw.edu.pl

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

125. Zbrodniarze i szkodniki – zwierzęta z pierwszych stron gazet – B. Pietrzak, **28 IX godz. 16, W**, od 12 lat

Są zwierzęta, które powodują straty w ludziach. Inne konkurują z człowiekiem, niszcząc uprawy i powodując finansowe straty. Kiedy z nimi walczyć, a kiedy je chronić?

126. Mikroflora jelit – nasz wróg czy sojusznik? – E. Jagusztyn-Krynicka, **28 IX godz. 17, W**, od 12 lat

Omówimy wpływ mikroflory na stan zdrowia ludzi.



Stonka ziemniaczana (*Leptinotarsa decemlineata*) jest wrogiem upraw ziemniaków (125)

127. Substancje bioaktywne – czy syntetyczne mogą być lepsze niż naturalne? – A. Szakiel, **28 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Uważamy, że substancje naturalne są lepsze i bezpieczniejsze niż te otrzymywane syntetycznie. Przykłady różnych leków pochodzenia roślinnego dostarczają argumentów i za, i przeciw tej opinii.

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
ul. Pasteura 3

128. Podział podziałowi nierówny, czyli jak powstają nowe komórki – A. Bielak-Zmijewska, **28 IX godz. 16, W**, 15 lat

Jak powstają nowe komórki? Dlaczego czasem wynikiem podziału jest powstanie identycznej komórki, a czasem zupełnie innej? Jaki jest cel nierównocennych podziałów? Dlaczego regulacja cyklu komórkowego jest tak złożona? A co się stanie, gdy komórka utraci zdolność do podziału?

129. Sposób na długowieczność – rozwiązany problem czy nieosiągalny cel? – G. Mosieniak, **28 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Cały czas dążymy do świadomego kontrolowania procesów biologicznych. Czy współczesna wiedza osiągnęła już stan, który pozwala na zapewnienie sobie długowieczności z zachowaniem dobrego zdrowia? Spróbujemy odpowiedzieć na to i inne pytania.

Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW
ul. Nowoursynowska 159, budynek nr 24

130. Anatomia radiologiczna ssaków i ptaków – B. Bartyzel, **28 IX godz. 16, W**, od 14 lat

Ciekawe zagadnienia dotyczące anatomii ssaków i ptaków na podstawie obrazów radiologicznych.

131. Przystosowania anatomiczne ptaków do życia w różnych środowiskach – B. Bartyzel, **28 IX godz. 17, W**, od 5 lat

Przedstawimy cechy budowy i fizjologii ptaków, które umożliwiają im życie w różnych, nawet

ekstremalnych środowiskach. Sluchacze będą mieli okazję zobaczyć wiele ciekawych zdjęć.

ZDROWIE I MEDYCYNĄ

Wydział Nauki o Zdrowiu WUM
ul. Żwirki i Wigury 63,
Centrum Biblioteczno-Informacyjne WUM

132. Wzloty i upadki badań naukowych w medycynie – M. Panczyk, **28 IX godz. 15, W**, od 15 lat

Czy możemy ufać doniesieniom naukowym? Jak badania naukowe wpływają na rozwój medycyny? Skąd czerpiemy wiedzę o tym, jak skutecznie i bezpiecznie leczyć pacjentów?

we współpracy ze Studenckim Kolem Naukowym Życzenia Klinicznego, Kliniką Chirurgii Ogólnej i Życzenia Klinicznego

133. Ogólne zasady żywienia dojelitowego – J. Sobocki, K. Ptaszyńska, **28 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Co to jest żywienie dojelitowe? Kiedy się je stosuje? Jak wyglądają mieszaniny do żywienia dojelitowego. W spotkaniu weźmie udział osoba stosująca ten rodzaj żywienia.

Wydział Farmaceutyczny WUM
ul. Banacha 1

134. Sfałszowane leki – zabójstwo doskonałe czy samobójstwo na własne życzenie – Z. Fijałek, **28 IX godz. 16, W**, od 16 lat

Czy wiesz, że sfałszowane leki zabijają setki tysięcy ludzi na świecie. Proceder ten dotyczy zarówno leków, jak i wyrobów medycznych oraz suplementów diety. Skąd pochodzą i gdzie można je nabyć?

Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW
ul. Nowoursynowska 159c, budynek nr 32

135. Manipulacje w gastronomii – czy wiesz, dlaczego to właśnie jest? – D. Stangierska,

O. Kulykovets, M. Świątkowska, **28 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Właściciele restauracji stosują sztuczki marketingowe wpływające na zachowania klientów. Uczestnicy warsztatów wezmą udział w badaniach neuromarketingowych i konsumenckich.

Zapisy od 19 IX: hanna_wysocka@sggw.pl

Rada Upowszechniania Nauki
gościńnię ul. Nowy Świat 72,
Pałac Staszica

136. Jak powstaje nowotwór? – J. Siedlecki, **28 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Powstanie nowotworu związane jest z uszkodzeniami materiału genetycznego prowadzącymi do zaburzenia homeostazy komórki.

FILIZOFIA

Instytut Filozofii UW
we współpracy z Polskim Towarzystwem Filozoficznym
Oddział Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Starego BUW

137. Kiedy filozof się myli? Filozofia eksperymentalna jako nowa filozofia – K. Kuś, B. Mackiewicz, **28 IX godz. 17, Wa**, od 15 lat

Filozof eksperymentalny wychodzi z gabinetu i pyta, co ludzie myślą. Jakie są ich intuicje na temat sprawiedliwości, istnienia, myślenia i wiedzy? Czy to ludzie mają rację, czy filozof?

Wydział Nauk Społecznych SGGW
ul. Nowoursynowska 166, budynek nr 4

138. Niech zginą nałogi mięsno-wódczono-tytułowo-modne – P. Pasieka, **28 IX godz. 16, W**, od 16 lat

Roślinna dieta jako środek odnowy cieleśno-duchowej. Pokój, czystość i zdrowie – jaskrawe życie i odnowa całego człowieka w myśli polskich wegetarian XIX i pocz. XX w.

139. Wegetarianie i naturyści: w drodze ku naturze – P. Pasieka, **28 IX godz. 17, W**, od 18 lat

Wegetarianizm i naturyzm wedle Johna F. Newtona i członków „roślinnego kościoła” z Bracknell.

PSYCHOLOGIA

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

140. Czy psycholog ma chrapkę na apkę? Aplikacje mobilne w pracy psychologa – R. Cieślak, M. Kowalska, A. Kuna, M. Leśnierowska, A. Rogala, K. Rzeźca, E. Smoktunowicz, M. Szczepaniak, K. Żukowska, **28 IX godz. 17, W**

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium**141. Ciało - wróg czy przyjaciel...?**
- J. Dudek, **28 IX godz. 17, Wa****142. Jak cię widzą, tak cię piszą...?**
O konsekwencjach stygmatyzacji w otyłości... - J. Dudek, **28 IX godz. 19, W**

Jak cię widzą, tak cię piszą...? O konsekwencjach stygmatyzacji w otyłości i obrzęku tłuszczowym.

Akademia Leona Koźmińskiego
ul. Jagiellońska 59**143. Wykorzystanie znanych postaci w reklamie** - J. Tkaczyk, **28 IX godz. 15.30, Wa, W**, od 13 lat

Reklamodawcy i twórcy reklam wierzą, że obecność sławnych osób pozwoli im zwrócić uwagę konsumenta rozpraszanego tysiącem informacji. Czy rzeczywiście?

**Instytut Psychologii PAN
we współpracy z Zakładem
Działalności Pomocniczej PAN**
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica**144. Work Craving - pracoholik w pułapce pracy** - K. Wojdyło, **28 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Jak rozpoznać i leczyć uzależnienie od pracy? Kto i kiedy może uzależnić się od pracy? Na czym polega problem wciągający rodzinę i bliskich? Dlaczego trudno poradzić sobie samemu? Gdzie szukać pomocy?

EKONOMIA**Wydział Nauk Ekonomicznych UW
we współpracy z LabMasters.pl**
ul. Długa 44/50**145. Data Science w programie R** - P. Œwiakowski, **28 IX godz. 18, G, K, Wa, W**, od 16 lat

We współczesnej gospodarce opartej na wiedzy i informacji wykorzystanie statystyki przy podejmowaniu decyzji stało się standardem. Zapraszamy na wykład poświęcony analizie danych w programie R.

**Kolegium Ekonomiczno-Społeczne
SGH**
al. Niepodległości 162**146. Lobbing w gospodarce - interesy, aktorzy, strategie** - U. Kurczewska, **28 IX godz. 15, W**, od 16 do 19 lat**147. Jak organizacje pozarządowe mogą walczyć o swoje interesy?** - U. Kurczewska, **28 IX godz. 16.30, W**, od 16 do 19 lat**Wydział Ekonomii i Zarządzania
Uczelni Łazarskiego**
ul. Świeradowska 43**148. Statystyka w praktyce** - P. Najechański, **28 IX godz. 15, G, W**, od 16 lat

Statystyka nie jest dziedziną specjalnie popularną ani lubianą. Warto jednak znać możliwości analizy statystycznej i korzystać z niej, gdy jest to sensowne. Będzie to wykład o wykorzystywaniu wiedzy matematycznej w życiu codziennym.

149. Środki europejskie są do wzięcia! - J. Sierak, Ł. Konopielko, **28 IX godz. 16.30, W**, od 16 lat

Omówimy, czym są i czemu służą fundusze strukturalne UE, a także powiemy, jakie są warunki i procedury ubiegania się o środki finansowe pochodzące z funduszy i programów pomocowych UE.

PRAWO**Wydział Prawa i Administracji UW**
ul. Lipowa 4**150. Wirtualna wizyta w zakładzie karnym** - Kryminalistyczne Kolo Naukowe im. S. Batawii, **28 IX godz. 16.30, P**, od 16 lat

Jak zmienia się życie człowieka, kiedy zamykają się za nim bramy więzienia? O tym, jak wyglądają pierwsze dni pozbawienia wolności, a jak mijają kolejne...

Instytut Nauk Prawnych PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica**151. Kryzys migracyjny w Unii Europejskiej - ujęcie prawnicze** - K. Strąk, **28 IX godz. 17.30, W**

Omówimy działania prawne podejmowane przez instytucje unijne w celu ograniczenia kryzy-

su, ich skuteczność i implikacje, a także działania podejmowane przez państwa członkowskie UE.

**Wydział Prawa i Administracji
Uczelni Łazarskiego**
ul. Świeradowska 43**152. Prawo karne a młodzi ludzie** - R. Janiszowski-Downarowicz, **28 IX godz. 15, W**, od 16 lat

Uczestnicy poznają najważniejsze zagadnienia dotyczące prawa karnego ze szczególnym uwzględnieniem przestępstw popełnianych przez młodych ludzi. Dowiemy się, jak reagować na czyny zabronione, jak się im przeciwstawić, np. poprzez obronę konieczną.

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE**Katedra Lingwistyki Formalnej UW
we współpracy z Instytutem Języka
Polskiego UW**
ul. Dobra 55**153. Jak ocenić, która argumentacja jest poprawna?** - D. Ziembicki, **28 IX godz. 17, Wa**, od 15 do 35 lat**Instytut Anglistyki UW**
ul. Hoża 69**154. Nie każda wife jest żoną. Zmienność znaczenia a rozumienie i tłumaczenie** - M. Kizeweter, A. Wojtyś, **28 IX godz. 15, D, Wa**, od 16 do 19 lat

Przyjrzymy się angielskim słowom, które z czasem zmieniły, rozszerzyły lub zawężyły

swoje znaczenie. Zastanowimy się nad trudnościami, jakie tłumaczom może sprawiać ich niejednoznaczność.

Uwaga: spotkanie w języku angielskim, poziom B2.**155. Terminologia, kontekst kulturowy gry słów: największe wyzwania dla tłumacza** - A. Piskorska, **28 IX godz. 18, Wa**, od 15 lat

Przyjrzymy się przykładom różnych polskich i angielskich tekstów i ocenimy ich przekładalność. Zastanowimy się również nad rozwiązaniami wybranych problemów translatorskich.

Uwaga: spotkanie w języku angielskim, poziom B2.**Żydowski Instytut Historyczny**
zbiórka: katedra św. Floriana,
ul. Floriańska 3**156. Odkrywanie żydowskiej Pragi** - **28 IX godz. 17, Wyc****HISTORIA****Instytut Historyczny UW**
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Instytutu**157. Eros Greków. Normy i praktyka** - W. Lengauer, **28 IX godz. 17, W**, od 16 lat

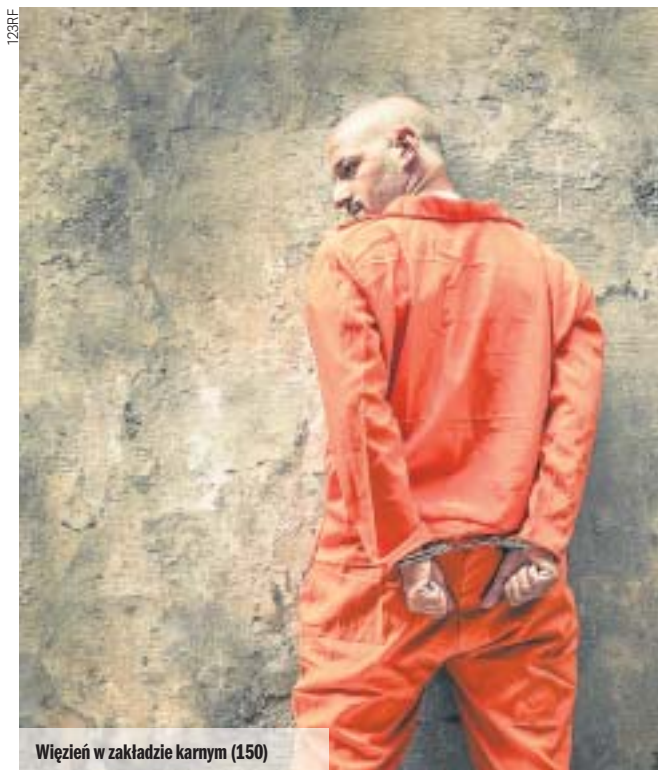
W świecie starożytnych Greków Eros był jednym z najstarszych bóstw, potężniejszym od Olimpijczyków.

**Biblioteka Uniwersytecka
w Warszawie**
ul. Dobra 56/66**158. Bohaterowie trylogii Sienkiewicza w starych drukach** - E. Bylina, **28 IX godz. 17, P, W**, od 15 lat

Gabinet Starych Druków BUW przedstawi obiekty ukazujące historyczne pierwowzory bohaterów i wydarzeń z powieści Henryka Sienkiewicza.

**we współpracy z Wydziałem Artes
Liberales UW****159. Trylogia - bohaterowie z historią w tle** - T. Bujnicki, **28 IX, godz. 15, D, W**, od 13 lat

Bohaterowie są istotnym elementem historycznego świata trylogii. Związani z tradycją literacką są równocześnie osadzeni w XVII-wiecznej historii.

**Muzeum Warszawy
we współpracy
z Muzeum Warszawskiej Pragi**
ul. Targowa 50/52**160. Moda w Warszawie. O zbiorze ubiorów i akcesoriów stroju Muzeum**

Więzień w zakładzie karnym (150)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl



Lodowiec Perito Moreno
w Parku Narodowym Los Glaciares,
Patagonia, Argentyna (167)

Warszawy – A. Dąbrowska, **28 IX godz. 16.30, P, W**, od 16 lat

Wykład ilustrowany fotografiami, połączony z prezentacją wybranych obiektów specjalnie wyjętych z muzealnych magazynów.

Zapisy od 19 IX:

www.muzeumwarszawy.pl

SZTUKA

Muzeum Narodowe w Warszawie
Al. Jerozolimskie 3

161. Arcydzieło do naprawy – 28 IX godz. 15, **Wys**, od 16 lat

Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie
ul. Rejtana 16

162. Warsztat architektoniczny: stwórz model całego miasta – K. Szparkowski, **28 IX godz. 16.30, Wa**, od 16 lat

Każdy z nas jest trochę architektem. Każdy chętnie wypowiada się, jak powinno wyglądać miasto. Ale czy na pewno znamy prawa nim rządzące? Jak się rozwija, jakie zdarzenia je kształtują?

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Geodezji i Kartografii PW
pl. Politechniki 1,
Gmach Główny, sala 144

163. Budujemy dom – procesy geodezyjno-prawne – M. Karabin, M. Karabin-Zych, **28 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Wykład wyjaśni zawilosci ewidencji gruntów i budynków, pokaże m.in., jak udowodnić, że jest się właścicielem gruntu?

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
ul. Pawińskiego 5b

164. Świat sensorów i internet rzeczy w kontekście starzejącego się społeczeństwa – M. Lewandowski, **28 IX godz. 17, P, W**, od 16 lat

Przybliżymy technologie sensorów i internetu rzeczy, które w niedługim czasie mogą zupełnie zmienić podejście do profilaktyki zdrowotnej oraz zapewnienia dobrostanu.

CZWARTEK 29 WRZEŚNIA

MATEMATYKA I INFORMATYKA

Instytut Matematyczny PAN
we współpracy z **Wyższą Szkołą Informatyki Stosowanej i Zarządzania w Warszawie**
ul. Śniadeckich 8

165. Dziwne wielościany – J. Jaszuńska, **29 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Świat wielościanów jest znacznie bardziej urozmaicony, niż może się na pierwszy rzut oka wydawać. Przyjrzymy się dziwnym przedstawicielom tego gatunku, spotkamy też wielościany nieistniejące.

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 5

166. Z makro do nano w trzech prostych krokach – A. Babiński, M. Zinkiewicz, M. Grzeszczyk, **29 IX godz. 15.30, 17, P, Wa**, od 15 lat

Opisy i zapisy od 19 IX:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

Portal Zapytaj Fizyka
we współpracy z **Wydziałem Fizyki UW**
ul. Pasteura 5

167. Globalne ocieplenie okiem fizyka – S.P. Malinowski, **29 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Opis na stronie:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

GEOLOGIA

Wydział Geologii UW
al. Żwirki i Wigury 93

168. Kamień posłany do... piekła – A. Kozłowski, **29 IX godz. 16, W**, od 15 lat

Liczne surowce mineralne są zamieniane w przedmioty użyteczne dzięki potraktowaniu ich wysoką temperaturą. Sprawdzimy, jak za sprawą minerałów i ognia powstają piękne wyroby ceramiczne, szklane, metalowe, jak rodzi się cement i wapno...

169. Mieszkać i modlić się wśród kamieni – A. Kozłowski, **29 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Zapraszamy do odwiedzin kamiennych budowli – najstarszych, starych i trochę młodszych, które ludzie wznosili dla potrzeb materialnych i duchowych. Poznamy zwłaszcza te mało znane obiekty z różnych kontynentów i niektórych wysp.

GEOGRAFIA

Wydział Geografii i Studiów Regionalnych UW
ul. Krakowskie Przedmieście 30

170. Historia świata według roślin – W. Doroszewicz, **29 IX godz. 16, W**, od 7 lat

Wiele gatunków roślin odegrało niebagatelną rolę w historii cywilizacji. Nierzadko pośrednio, z czego nie zdajemy sobie sprawy, zmieniały historię, wpływały na losy państw i narodów, budowały fortuny.

CHEMIA

Wydział Chemii UW
ul. Pasteura 1

171. Fulereny, nanorurki i nanokapsułki węglowe, grafen... – A. Huczko, **29 IX godz. 15.30, W**, od 15 lat

Nowo odkryte nanostruktury węglowe (fulereny, nanorurki, grafen) fascynują nie tylko naukowców, ale także uważane są za przełomowe materiały technologiczne XXI wieku.

Wydział Chemiczny PW
ul. Koszykowa 75,
Gmach Technologii Chemicznej,
(wejście bramą od al. Niepodległości)

172. Historia mycia – J. Głowczyk-Zubek, **29 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Poznamy historię wytwarzania mydła i innych związków powierzchniowo czynnych. Otrzymamy mydło, a także laurylosiarczan sodu. Zbadamy i porównamy ich własności fizykochemiczne i użytkowe.

Zapisy od 19 IX: jmzubek@ch.pw.edu.pl

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

173. Jak rośliny się ruszają? – D. Solecka, B. Szal, **29 IX godz. 14, P**, od 16 lat

Ruchy roślin mogą być czasem bardzo dynamiczne. W trakcie pokazu zobaczą państwo

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

przykłady ruchów roślin i dowiedzą się, jakie mechanizmy są za nie odpowiedzialne.

Zapisy od 19 IX: solecka@biol.uw.edu.pl
lub.szal@biol.uw.edu.pl

174. Najświeższe doniesienia ze świata prionów – stan na 2016 r. – T. Ishikawa, 29 IX godz. 16, W, od 16 lat

Postęp badań nad prionami – przyjmującymi dwie alternatywne struktury przestrzenne – dokonuje się niemal każdego miesiąca. Zostaną omówione osiągnięcia z ostatnich lat. Co nas uchroni przed chorobą?

175. Szczepionki XXI wieku – E. Jagusztyn-Krynica, 29 IX godz. 17, W, od 12 lat

Szczepienia profilaktyczne w skali światowej zapobiegają około 2-3 mln przedwczesnych zgonów rocznie. Wykład będzie głównie poświęcony osiągnięciom wakcynologii XXI wieku.

176. Zielona przyszłość – rośliny, biofarming i szklane domy – D. Solecka, 29 IX godz. 18, W, od 12 lat

Samowystarczalne energetycznie domy mieszkalne, bioreaktory, w których wytwarza się paliwa, czy farmy, na których hoduje się insuliny lub szczepionki – to możliwości, jakie daje biotechnologia roślin.

Ogród Botaniczny UW
Al. Ujazdowskie 4

177. Bogactwo ukryte wśród pni, liści i gałęzi – M. Siemaszko, I. Siedlecki, 29 IX godz. 15, Wa, od 10 lat

Uczestnicy będą odkrywać różnorodność biologiczną związaną z drzewami.

Zapisy od 19 IX: zapisy_ogrod@biol.uw.edu.pl

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
ul. Pasteura 3

178. Struktura i funkcje białek: od genomu do proteomu i dalej – S. Pikula, 29 IX godz. 16, W, 15 lat

Wykład dotyczy białek, ich struktury i funkcji, a także ich wzajemnych powiązań, dzięki którym zachodzą wszystkie procesy życiowe w komórce.

179. Toksyczność lipidów, czyli dlaczego ludzie otyli częściej chorują na cukrzycę typu 2 – A. Dobrzyń, 29 IX godz. 18, W, od 15 lat

Cukrzyca typu 2 to duży problem wśród osób otyłych. Jak się okazało, jego przyczyna nie tkwi w nadmiernie rozwiniętej tkance tłuszczowej. Przeciwnie. Winne są lipidy gromadzone w innych tkankach nieprzystosowanych do gromadzenia tłuszczu.

Instytut Fizjologii i Życzenia Zwierząt PAN
gościniec ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

180. Mięso – smaczne i zdrowe czy tylko smaczne? – P. Konieczka, 29 IX godz. 18, W, od 15 lat

Wykład na temat produkcji, bezpieczeństwa i jakości produktów pochodzenia zwierzęcego.

ZDROWIE I MEDYCYNĄ

Wydział Nauki o Zdrowiu WUM
ul. Żwirki i Wigury 63,
Centrum Biblioteczno-Informacyjne WUM

181. Ogólne zasady żywienia poza-jelitowego – J. Sobocki, K. Ptaszyńska, 29 IX godz. 17, W, od 15 lat

Co to jest żywienie dojelitowe? Kiedy się je stosuje? Jak wyglądają mieszaniny do żywienia dojelitowego. W spotkaniu weźmie udział osoba stosująca ten rodzaj żywienia.

Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW
ul. Nowoursynowska 159c, budynek nr 32

182. Manipulacje w gastronomii – czy wiesz, dlaczego to właśnie jesz? – D. Stangierska, O. Kulykovets, M. Świątkowska, 29 IX godz. 15, Wa, od 16 lat

Właściciele restauracji stosują sztuczki marketingowe wpływające na zachowania klientów. Uczestnicy warsztatów wezmą udział w badaniach neuromarketingowych i konsumentkich.

Zapisy od 19 IX: hanna_wysocka@sggw.pl

Rada Upowszechniania Nauki we współpracy z Towarzystwem Absolwentów Oxford i Cambridge
ul. K. Karasia 2,
Teatr Polski, Scena Kameralna

183. Manipulacje genotypem ludzkim powinny być zakazane – B. Chyrowicz, D. Śladowski, P. Łuków, K. Papis, M. Fikus, A. Twardowska-Czerwińska, S. Obirek, G. Nawrocki, 29 IX godz. 19, D, od 16 lat

Debata oksfordzka. Technologia CRISPRcas umożliwia precyzyjne edytowanie genów i genomów. Czy wejdzie do praktyki klinicznej? Ocena medyczna, etyczna, publicystyczna. Dyskusja i głosowanie publiczności.

FILOZOFIA

Instytut Filozofii UW we współpracy z Polskim Towarzystwem Filozoficznym Oddział Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Starego BUW

184. Pisuar, lustro i panna młoda – jakie wyzwania rzuca filozofii Duchamp? – P. Schollenberger, 29 IX godz. 17, W, od 15 lat

Na wykładzie odniesiemy się do twórczości Marcela Duchampa, traktując ją jako źródło wyzwania dla filozoficznej teorii sztuki.

PSYCHOLOGIA

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

185. Simsociety – symulacje komputerowe w naukach społecznych – W. Borkowski, 29 IX godz. 17, W

186. Psychologia miłości – M. Godlewska, 29 IX godz. 19, Wa, od 18 lat

Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

Akademia Leona Koźmińskiego
ul. Jagiellońska 59

187. Autoprezentacja, czyli jak pokazać się z najlepszej strony – P. Lignar, 29 IX godz. 15.30, Wa, W, od 13 lat

Przedstawimy podstawową wiedzę o tym, jak przygotowywać się do wystąpienia publicznego w postaci prezentacji i jak je przeprowadzić.

EKONOMIA

Wydział Ekonomii i Zarządzania Uczelni Łazarzkiego
ul. Świeradowska 43

188. Demografia jest najważniejsza! – K. Iglicka-Okólska, 29 IX godz. 15, D, W, od 16 lat

Jak będzie wyglądała Polska w 2050 roku? Wszyscy wiemy, że społeczeństwo będzie dużo starsze. Ale czy jesteśmy w stanie wyobrazić sobie, jakie dokładnie będą tego konsekwencje.

PRAWO

Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Lipowa 4

189. Wirtualny spacer po zakładzie poprawczym – Kryminologiczne Koło Naukowe im. S. Batawii, 29 IX godz. 16.30, P, od 13 lat

Wspólnie z nami dowiedzą się państwo, jak się zmienia życie młodego człowieka, kiedy trafia do poprawczaka, jak wygląda jego pierwszy dzień, a także kolejne.

Instytut Nauk Prawnych PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

190. Czego nie wiemy o przestępczości? – J. Włodarczyk-Madejska, M. Szulecka, 29 IX godz. 16, Wa

Celem spotkania będzie zaprezentowanie źródeł informacji o przestępczości i ich krytyczne omówienie oraz wskazanie obszarów przestępczości, o których niby trochę wiemy, ale... nie do końca.

Wydział Prawa i Administracji Uczelni Łazarzkiego
ul. Świeradowska 43

191. Kryminologia wrogiem przestępców. Teoria i praktyka – B. Holyst, 29 IX godz. 15, P, W, od 16 lat

Wprowadzimy was w tajemniczy i mroczny świat przestępców i ścigających ich... techników kryminalistycznych.

192. Obywatel w postępowaniu karnym – B. Stefańska, 29 IX godz. 16.30, W, od 16 lat

Podczas spotkania dowiemy się, jak przedstawiają się prawa i obowiązki obywatela w różnych rodzajach postępowań sądowych.

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

Katedra Lingwistyki Formalnej UW we współpracy z Instytutem Języka Polskiego UW
ul. Dobra 55

193. Czy gesty i miny znaczą więcej niż słowa? Fakty i mity na temat komunikacji – C. Heliasz-Nowosielska, 29 IX godz. 17, Wa, od 13 lat

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

194. Upiorny Baron Corvo – M. Miernik, 29 IX godz. 17.30, W, od 18 lat

Spotkanie przybliży postać i twórczość ekscentrycznego brytyjskiego pisarza Frede-



Kurczak w pomarańczach
– danie w restauracji chińskiej (180)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

ricka Rolfe'a znanego również jako Baron Corvo. Dowiemy się także, jaką rolę w jego odbiorze odegrali jego biografowie.

195. Kultura jest enigmą – łamiemy jej kody – Szymczak, **29 IX godz. 14.30, D, Wa, W**, od 14 lat

Krótkie i dynamiczne zajęcia z semiotyki dla każdego. Będziemy łamać ukryte komunikaty dźwiękowe, wizualne i kulturowe – dołącz do nas i czytaj w kulturze jak w otwartej księdze.

196. Translators' Adventures in Aliceland – I. Szymańska, **29 IX godz. 15, Wa**, od 15 lat

Uczestnicy poznają historię polskich przekładów „Przypad Alicji w krainie czarów”, będą mieli okazję porównać kilka wersji tłumaczeń i spróbować swoich sił w przekładzie.

Uwaga: spotkanie w języku angielskim poziom B1

Instytut Slawistyki PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

197. Kto był pierwszy? Z niemiecko-słowiańskich debat o prawie do ziemi – D. Leśniewska, **29 IX godz. 17, W**, od 15 lat

O dyskusjach prowadzonych przez badaczy Słowian – historyków, językoznawców, archeologów – z ich niemieckimi kolegami na temat praw Słowian bądź Germanów do ziem zachodniosłowiańskich.

Instytut Badań Literackich PAN
ul. Nowy Świat 72,
Pałac Staszica

198. Nierozpoznane sensy programowej ballady Mickiewicza „Romantyzm” – D. Danek, **29 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Jedenasty wykład z cyklu „Literatura i psychoanaliza” ukazujący, jak obeznanie z odkryciami psychoanalitycznymi wzbogaca rozumienie najważniejszych utworów naszej literatury romantycznej.

Instytut Etnologii i Antropologii Kulturowej UW
ul. Żurawia 4

199. O czym mówimy, kiedy mówimy o zmianach na Kubie? – R. Ana, O. Lubirski, **29 IX godz. 18, G, Wa**, od 15 lat

Gra interaktywna, podczas której dowiemy się, jak wyglądają zmiany na Kubie z perspektywy antropologów, dziennikarzy, przedstawicieli biur podróży oraz samych Kubańczyków.

Żydowski Instytut Historyczny
zbiórka: ŻIH, ul. Tłomackie 3/5

200. „Nadludzka medycyna”: służba zdrowia w getcie warszawskim – **29 IX godz. 17, Wyc**



Flaga Kubie (199)

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
gościnnie w Bibliotece Publicznej,
ul. Koszykowa 26/28, wejście III

201. Contemporary China: economic development and search for values – K. Gawlikowski, H. Weiping, Y. Huilin, **29 IX godz. 18, D**

Uwaga: debata w języku angielskim.

HISTORIA

Instytut Historyczny UW
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Instytutu

202. Homoseksualizm czy sodomia? Średniowieczna seksualność nienormalna – K. Skwierczyński, **29 IX godz. 17, W**, od 16 lat

Wykład poświęcony będzie nienormalnym zachowaniom seksualnym w średniowieczu, szczególnie homoseksualizmowi oraz stanowi Kościoła wobec zachowań człowieka nieprawdopodobnych do prokreacji.

Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie
ul. Dobra 56/66

203. Bohaterowie trylogii Sienkiewicza w starych drukach – E. Bylina, **29 IX godz. 17, P, W**, od 15 lat

Gabinet Starych Druków BUW przedstawi obiekty ukazujące historyczne pierwowzory bohaterów i wydarzeń z powieści Henryka Sienkiewicza.

Muzeum Warszawy we współpracy z Muzeum Warszawskiej Pragi
ul. Targowa 50/52

204. Ile może nam opowiedzieć jeden obraz? – J. Bochiński, **29 IX godz. 15, P, W**, od 16 lat

Opowieść o obrazie Marcina Zaleskiego (1796-1877) „Obchody uroczystości Jordanu w Warszawie” z 1836 r.

Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl

SZTUKA

Muzeum Narodowe w Warszawie
Al. Jerozolimskie 3

205. Spotkanie w muzealnej pracowni konserwacji – **29 IX godz. 15, Zw, W**, od 16 lat

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Geodezji i Kartografii PW
pl. Politechniki 1,
Gmach Główny, sala 144

206. Budujemy dom – czynności geodezyjne w trakcie budowy – J. Zaczek – Peplinska, **29 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Prezentowane zostaną czynności geodezyjne wykonywane w trakcie budowy – od warunków zabudowy aż do oddania do użytkowania domu.

Muzeum Warszawskie we współpracy z Muzeum Warszawskiej Pragi
ul. Targowa 50/52

207. „Być konserwatorem” – Pracownia Konserwacji Papieru Muzeum Warszawy od kulis – A. Kłos, I. Nowak, **29 IX godz. 15, D, P, W**, od 18 lat

Podstawy działań konserwatorskich i pokaz przykładowych obiektów w trakcie prac konserwatorskich.

Zapisy od 19 IX:
www.muzeumwarszawy.pl

Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie
ul. Rejtana 16

208. Nowoczesne technologie elewacyjne w architekturze – J. Marchwiński, **29 IX godz. 17, W**, od 12 lat

Poznasz nowoczesne technologie przeznaczone na elewacje budynków, np. technologie szkieł o zmiennych parametrach optycznych, czy też rozwiązania wykorzystujące żywe organizmy.

PIĄTEK 30 WRZEŚNIA

MATEMATYKA I INFORMATYKA

Instytut Studiów Społecznych UW
ul. Stawki 5/7

209. Symulacja społeczeństwa – rozprzestrzenianie się memów i ewolucja kultury – W. Borkowski, **30 IX godz. 19, P, W**, od 16 lat

Symulacje komputerowe to jedno z najważniejszych narzędzi badania układów złożonych. Specjalista od tworzenia takich modeli opowie o swoich metodach badawczych i pokaże kilka modeli w działaniu.

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 5

210. Z makro do nano w trzech prostych krokach – A. Babiński, M. Zinkiewicz, M. Grzeszczyk, **30 IX godz. 15.30, 17, P, Wa**, od 15 lat

Opisy i zapisy od 19 IX:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

GEOLOGIA

Muzeum Geologiczne. Państwowy Instytut Geologiczny PIB
ul. Rakowiecka 4,
wejście od ul. Wiśniowej

211. Śladami dinozaurów od Tatr do Bałtyku – G. Gierliński, **30 IX godz. 17, W**, od 8 lat

Jest to opowieść o dinozaurach i ich świecie zapisana skamieniałymi śladami stóp znalezionymi w skałach triasowych, jurajskich i kredowych na obszarze od słowackich Tatr po środek Morza Bałtyckiego.

CHEMIA

Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej PW
ul. Waryńskiego 1

212. Emulsje wielokrotne w nowoczesnych technologiach – E. Dłuska, A. Metera, **30 IX godz. 15, W, Zw**, od 15 lat

Prezentowanie tematu emulsji wielokrotnych w zastosowaniach medycznych, kosmetycznych i w ochronie środowiska.

Wydział Chemiczny PW
ul. Koszykowa 75,
Gmach Technologii Chemicznej,
(wejście bramą od al. Niepodległości)

213. Historia mycia – J. Głowczyk-Zubek, **30 IX godz. 15, Wa**, od 16 lat

Poznamy historię wytwarzania mydła i innych związków powierzchniowo czynnych.

JAK CZYTAĆ PROGRAM wykaz skrótów

D – dyskusja
F – film

G – gra edukacyjna
K – konkurs

P – pokaz
W – wykład

Wa – warsztaty
Wyc – wycieczka

Wys – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

Projekt realizowany
z Funduszy Europejskich
w ramach programu edukacji i innowacji



Narodowy Bank Polski po raz trzeci patronuje wydarzeniom z zakresu edukacji ekonomicznej realizowanym w ramach Festiwalu. Dzięki tym spotkaniom będzie można lepiej zrozumieć mikro i makroeko-

nomiczne procesy zachodzące we współczesnym świecie.

Zapraszamy na dwie debaty główne: „Ile kultury w gospodarce, ile gospodarki w kulturze” oraz „Meandry redystrybucji – czym się kierować, tworząc system ulg, świadczeń i podatków”, a także na spotkania organizowane przez: Wydział Nauk Ekonomicznych UW, Wydział Ekonomii i Zarządzania Uczelni Łazarskiego, Akademię Leona Koźmińskiego, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne SGH, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN.

Otrzymamy mydło, a także laurylosiarczany sodu. Zbadamy i porównamy ich własności fizykochemiczne i użytkowe.

Zapisy od 19 IX: jmzubek@ch.pw.edu.pl

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

214. Sztuczne nasiona, czyli trochę o kapsułkowaniu – D. Solecka, B. Szal, **30 IX godz. 14, Wa**, od 16 lat

Zamykanie fragmentów roślin w żelowych kapsułkach umożliwia przechowywanie roślin oraz tworzenie tzw. sztucznych nasion. Na zajęciach uczestnicy przygotowują w sterylnych warunkach takie kapsułki.

Zapisy od 19 IX: solecka@biol.uw.edu.pl
lub.szal@biol.uw.edu.pl

215. Roślinność, czyli botanik w świecie współczesnej filozofii – J. Szczepanik, **30 IX godz. 16, W**, od 12 lat

Czy rośliny czują? Czy powinny mieć prawa analogiczne do praw zwierząt? Przez pryzmat współczesnej biologii roślin zastanowimy się, jak roślinność może wpłynąć na podstawowe pojęcia filozoficzne.

216. Termogeneza – czy rośliny mogą się ogrzać podczas zimy? – M. Ostaszewska-Bugajska, **30 IX godz. 18, W**, od 12 lat

Termogeneza to zjawisko ogrzewania kwiatostanów u roślin obrazkowatych. Zachodzi dzięki oddychaniu cyjanodpompemu z udziałem oksydazy alternatywnej. Nie jest to jednak najważniejsza funkcja tego białka.

FILIZOFIA

Instytut Filozofii UW we współpracy z Polskim Towarzystwem Filozoficznym Oddział Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Starego BUW

217. Schizoidalna bezradność filozofii – J. Holówka, **30 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Nie ufamy już autorytetom i dobrym argumentom, tylko instytucjom rynkowym,

biurom badania opinii publicznej, dziennikarzom, politykom i celebrytom medialnym. To moda na tematy zastępcze.

PSYCHOLOGIA

Instytut Studiów Społecznych UW
ul. Stawki 5/7

218. Ryzyk-fizyk, czyli jak nasze emocje wpływają na podejmowane decyzje – M. Roszczyńska-Kurasińska, **30 IX godz. 15, W**, od 16 lat

Ilość słońca i deszczu w roku, to, czy słuchamy wesołej, czy smutnej muzyki, strach lub pewność siebie... Czybyśmy tego chcieli, czy nie, wpływają na nasze decyzje.

219. Jak nowe technologie informacyjne zmieniają życie społeczne – A. Rychwalska, **30 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Telefony komórkowe i inne rozwiązania wspomagające komunikację i relacje z innymi rozpowszechniły się niespełna 20 lat temu, a wydają nam się niezbędne do codziennego funkcjonowania. Co się zmieniło?

Instytut Studiów Społecznych UW we współpracy z www.facebook.com/Modelowanie-Procesow.Spoecznych
Stawki 5/7

220. Społeczeństwo – układ złożony – D. Węzowicz-Ziółkowska, A. Rychwalska, M. Roszczyńska-Kurasińska, W. Borkowski, **30 IX godz. 15, D, P, W**, od 16 lat

Ośrodek Badania Układów Złożonych od ponad 20 lat zajmuje się analizowaniem i modelowaniem procesów społecznych. Poza complex systems podstawą jest też dynamyczna psychologia społeczna i memetyka.

Akademia Leona Koźmińskiego
ul. Jagiellońska 59

221. Skąd się biorą nieporozumienia? Warsztat o komunikacji – H. Wiśniewska, **30 IX godz. 15.30, Wa, W**, od 13 lat

W ciekawy sposób pokażemy, jaka jest różnica pomiędzy tym, co myślimy, a tym, jak to zostaje zrozumiane przez odbiorców.

PRAWO

Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Wydziału

222. Prawo mające zastosowanie w sytuacji katastrof – P. Grzebyk, Z. Kulińska, **30 IX godz. 15, Wa**, od 16 do 19 lat

Warsztaty o tym, jakie standardy prawne stosować w sytuacji katastrof humanitarnych – trzęsień ziemi, powodzi, wybuchów wulkanów, konfliktów zbrojnych, oraz na jakie przeszkody napotykają pracownicy humanitarni chcący nieść pomoc.

Wydział Prawa i Administracji Uczelni Łazarskiego
ul. Świeradowska 43

223. Co Unia Europejska daje swoim obywatelom? – D. Harasimiuk, **30 IX godz. 15, W**, od 16 lat

Przynależność Polski do UE oraz jej przyszłość to gorący temat. Postaramy się jednak na chłodno porozmawiać o tym, jak osobiście wykorzystywać możliwości, które daje nam członkostwo w UE.

224. Co powinien wiedzieć młody podatnik? – I. Szczepańska, **30 IX godz. 16.30, W**, od 16 lat

Jako podatnicy często nie wiemy, jakie prawa nam przysługują i o jakich obowiązkach względem urzędów skarbowych powinniśmy pamiętać, co może nas słono kosztować w przyszłości.

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego
ul. Dewajtis 5

225. Czym jest prawo? Czy potrzebujemy prawa? Po co nam prawo? – M. Osuchowska, **30 IX godz. 15, Wa**, od 15 do 19 lat

Postaramy się w prosty sposób odpowiedzieć na te pytania.

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

Katedra Lingwistyki Formalnej UW we współpracy z Instytutem Języka Polskiego UW
ul. Dobra 55

226. Na tropie słów – na papierze i w sieci – C. Heliasz-Nowosielska, J. Bilińska, **30 IX godz. 17, Wa**, od 13 lat

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

227. The secret life of English words – A. Wojtyś, **30 IX godz. 15, Wa**, od 15 do 19 lat

W trakcie swego „życia” słowa przechodzą zmiany w znaczeniu, które często są nieprzewidywalne. Omówimy przykłady ilustrujące najciekawsze zmiany, jakim podlegało słownictwo angielskie.

Zapisy od 19 IX:
festiwal.anglistyka@gmail.com

228. Religious Black Nationalism and Food Justice in the Contemporary US – A. Dybska, **30 IX godz. 18, W**, od 15 lat

Wykład omówi współczesne praktyki czarnego nacjonalizmu w USA w kontekście walki o sprawiedliwość żywieniową na przykładzie religijnych organizacji Nation of Islam i The Black Madonna Shrine.

Uwaga: spotkanie w języku angielskim, poziom B2.

Instytut Slawistyki PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

229. Tożsamość językowa Polaków na Ukrainie – H. Krasowska, **30 IX godz. 17, W**, od 15 lat

Wykład poświęcony tożsamości Polaków na Bukowinie Karpackiej i Ukrainie Południowo-Wschodniej, w tym nauczaniu języka polskiego na Ukrainie, prasie w języku polskim i organizacjom polskim.



Mycie rąk (213)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl



Rudawka żałobna, gatunek nietoperza zamieszkujący Australię (240)

Instytut Studiów Społecznych UW
ul. Stawki 5/7

230. Memy to nie tylko śmieszne obrazy – D. Węzowicz-Ziółkowska, **30 IX godz. 16, D, W**, od 16 lat

Polska specjalistka od memetyki, autorka „Mocy narrativum” i redaktor naczelna „Zeszytów Memetycznych” przedstawi swój autorski wstęp do „Wirusów umysłu” w „Gene-tyce kultury”.

Instytut Etnologii i Antropologii Kulturowej UW
ul. Żurawia 4

231. Meskal na całe zło. Alkohol i kult świętych patronów w południowym Meksyku – J. Zamorska, **30 IX godz. 18, W**, od 16 lat

Jak pijąc, czczą świętych Meksykanie ze stanu Oaxaca? Jaką rolę odgrywa alkohol w świętowaniu i czym jest dla grających na fiestach muzyków?

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

232. Od Hildegardy do Zamenhofs – krótka historia języków planowanych – M. Jaskot, **30 IX godz. 17, W**

233. Ukraiński to nie rosyjski – mało znany język naszych wschodnich sąsiadów – M. Jaskot, **30 IX godz. 19, Wa**
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki
Uwaga: warsztat dla osób znających cyrylicę.

HISTORIA

Muzeum Warszawy we współpracy z Muzeum Warszawskiej Pragi
ul. Targowa 50/52

234. Prawda, skarga czy propaganda? Skazany na przemiał plan zniszczeń Warszawy – P. Wespłirski, **30 IX godz. 15, P, W**, od 18 lat

Spotkanie wokół jednego z planów Warszawy ze zbiorów Muzeum Warszawy.
Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl

Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku
ul. Dominikańska 25

235. Przed bitwą – prezentacja uzbrojenia legionisty – Ł. Suska, **30 IX godz. 18, Wys**, od 9 lat

SZTUKA

Muzeum Narodowe w Warszawie
Al. Jerozolimskie 3

236. Zrelaksuj się! – **30 IX godz. 15, Wys**, od 16 lat

WIECZÓR Z NAUKĄ

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 7

237. Obserwacje zjawisk i procesów fizycznych zachodzących w dolnej atmosferze – K. Markowicz, W. Kumala,

M. Chiliński, J. Lisok, **30 IX godz. 18, P, Zw**, od 15 lat

Opis na stronie: festiwal-nauki.fuw.edu.pl

Wojskowa Akademia Techniczna
ul. gen. S. Kaliskiego 2
zbiorca przed boczną bramą

238. Ciuciubabka ze światłem – Ł. Jaroszewicz, W. Borys, P. Marć, K. Stasiewicz, **30 IX godz. 17, P, Wa**, od 8 lat

Interaktywna opowieść o złudzeniach optycznych i prowadzeniu światła w ośrodkach, rozpoznawaniu obrazów prowadzona w formie pogadanki i doświadczeń optycznych.

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN
ul. Pasteura 3

239. Noc biologa – Doktoranci IBD, Pracownia Etnologii, **30 IX godz. 17-22, Wa, K, G**, od 10 lat

Poznaj zjawisko fluorescencji, zobacz, jak działają neurony, ułóż model mózgu i poznaj funkcje jego struktur. Gra śledcza – odnalezienie „zaginionego szczura” (zbieranie śladów, izolacja DNA, identyfikacja osobnika). Poznaj życie mrówek. Kącik plastyczny.

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Nietoperzy
spotkanie na skrzyżowaniu
ul. Czerniakowskiej i ul. Żurawskiego

240. Spacer z nietoperzami – M. Fuszara, **30 IX godz. 18.30, Wyc**, od 12 lat

Czy w mieście z jego hałasem i nocnym oświetleniem jest miejsce dla nietoperzy? Postaramy się o tym przekonać wyposażeni

w urzędzenia, które pozwalają usłyszeć to, co dla naszych uszu niesłyszalne.

Zapisy: maciek_fuszara@poczta.onet.pl

Uwaga: prosimy ubrać się odpowiednio do panującej temperatury i pogody i zabrać ze sobą latarki.

Wydział Geologii UW
al. Żwirki i Wigury 93

241. Szmaragdy Kolumbii i Brazylii – A. Kozłowski **30 IX godz. 18, W**, 15 lat

Bardzo dobrej jakości szmaragd jest bardziej ceniony od diamentu i od tysiącleci fascynował niepowtarzalną zieloną barwą. Dowiemy się, skąd ta barwa pochodzi, jak powstaje szmaragd oraz gdzie jest wydobywany. Poznamy najcenniejsze z nich.

242. Wieczór zielonego kamienia – malachit uralski – A. Kozłowski, **30 IX godz. 19.30, W**, 15 lat

Najśłynniejszy barwny kamień dekoracyjny, eksploatowany przez mniej więcej 200 lat na południowym Uralu. Malachit ma niezwykle wzór w różnych odcieniach zieleni, co pozwala na tworzenie pięknych kompozycji – od biżuterii, przez wazy, po kolumny.

Uwaga: po wykładach zwiedzanie muzeum na terenie wydziału.

Wydział Mechatroniki PW
Zakład Inżynierii Fotonicznej
ul. św. Andrzeja Boboli 8

243. Hologramy jak z „Gwiezdnych wojen” w zasięgu twojej ręki? – W. Zaperty, M. Chlipala, G. Finke, **30 IX godz. 18, W, Zw**, od 15 lat

Zdemaskujemy techniki 3D, które holograficzne są jedynie z nazwy, oraz przedstawimy aktualne prace nad wyświetlaczami holograficznymi. Spotkanie zakończy wizyta w Laboratorium Holografii Cyfrowej.

Zapisy od 19 IX:
festiwalnauki@mchtr.pw.edu.pl

we współpracy ze Studenckim Oddziałem SPIE

244. Rycerze Koherencji: w poszukiwaniu Gargulca – **30 IX godz. 18, G**, od 7 lat

Gra, w której uczestnicy pod pretekstem poszukiwań Gargulca poznają zjawiska i urządzenia stosowane w pomiarach optycznych, m.in. interferometrii, termowizji, skanowaniu 3D i luminescencji.

Zapisy od 19 IX:
festiwalnauki@mchtr.pw.edu.pl

Wydział Geodezji i Kartografii PW
pl. Politechniki 1,
Gmach Główny, sala 144

245. Czy na tym zdjęciu jest pingwin, czyli o sztuce postrzegania – P. Kupidura, **30 IX godz. 18, W**, od 10 lat

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

Wykład dotyczy zagadnień związanych z psychologią postrzegania obrazów oraz dyskusją na temat ich konsekwencji dla przetwarzania obrazów w teledetekcji – lotniczych i satelitarnych.

Dla dzieci

**Interdyscyplinarne Centrum
Modelowania Matematycznego
i Komputerowego UW**
ul. Kupiecka 32

246. Programowanie dla każdego
– P. Bala, **24 IX godz. 10, 11, 13.30, Wa**,
od 8 do 15 lat

Programowanie nie jest sztuką zarezerwowaną dla nielicznych. Zapraszamy dzieci na warsztaty, podczas których każdy będzie mógł stworzyć własną aplikację, na przykład grę komputerową.

Zapisy od 19 IX: scratch.icm.edu.pl

247. Kodowanie, programowanie, czyli co potrafią dzieci – P. Bala, **24 IX, godz. 12, W**, od 8 do 12 lat

Przedstawimy środowisko do programowania wizualnego Scratch oraz przykładowe projekty wykonane z jego pomocą. Pokażemy projekty stworzone przez uczniów, w tym zgłoszone na konkurs „Kodowanie w Scratchu”.

Instytut Fizyki PAN
al. Lotników 32/48

248. Młodzi badacze na start! – I. Kurylszyn-Kudelska, B. Brodowska, **24 IX godz. 10, 11, 12, Wa**, od 5 do 10 lat

Pantofelek (Paramecium caudatum)
występuje pospolicie we wszystkich
słodkowodnych zbiornikach wodnych
na Ziemi. Powiększenie 100x (256)



T3RF

Młodzi badacze pod opieką nieco starszych będą samodzielnie odkrywać prawa fizyki.

Uwaga: o uczestnictwie decyduje kolejność przyjęcia

**BioCentrum Edukacji Naukowej
i fundacja BioEdukacji**
ul. Grójecka 93,
budynki 21 LO im. H. Kołłątaja

250. Światło, kolory i fluorescencja
– nieznanne oblicze organizmów biologicznych – **1 X godz. 9-15, Wa**, od 6 do 10 lat

Czy białe światło jest rzeczywiście białe? Czy rośliny są zielone tylko przez przypadek? Jaka jest rola chlorofilu i innych barwników biologicznych? Czy można zmusić organizmy żywe do świecenia?

**Wydział Fizyki PW i Wydział Matematyki
i Nauk Informatycznych PW**
ul. Koszykowa 75



249. Festiwal Nauki Małego Człowieka – J. Grabski, P. Lesiak, E. Kędzierska, A. Baderńska, B. Roszkowska-Lech (organizatorzy), **24 IX godz. 10-16; 25 IX godz. 10-16, G, P, Wa, K**, od 3 lat do 15 lat

Zapraszamy dzieci i ich rodziców na teren kampusu głównego Politechniki Warszawskiej na jubileuszowy, 10. Festiwal Nauki Małego Człowieka. Warszawskie i pozawarszawskie uczelnie, instytucje, firmy i szkoły przygotowały 54 spotkania dla najmłodszych, które mają wzbudzać zainteresowania dzieci różnymi dziedzinami nauki i techniki, a przez zabawę rozwijać w nich ciekawość poznawczą. Zabawki, proste interaktywne doświadczenia i ciekawe pokazy rozwijają wyobraźnię i tłumaczą podstawowe prawa natury. Zajęcia matematyczne stymulują rozwój myślenia twórczego, fizyczne i chemiczne pokazują fascynujące zjawiska, a biologiczne wzbogacają wiedzę o naszych organizmach i otaczającej nas przyrodzie. Imprezy techniczne osławiają z techniką – pomostem do przyszłości.

**Więcej informacji: minifestiwal.edu.pl
i www.festiwalnauki.edu.pl**

Wspiera nas Akademia Wynalazców im. Roberta Boscha



Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28
budynki Starego BUW

251. Mali Detektywi – **25 IX godz. 9.30, G**, od 6 do 14 lat

Co to jest daktyloskopia, kim jest technik kryminalistyki, jak i po co odlewa się gipsowe odciski butów z miejsca zdarzenia.

**Muzeum Historii Żydów Polskich
POLIN**
ul. M. Anielewicza 6

252. Koduj z Chaimem/Licz z Chaimem
– **24 IX godz. 11, Wa**, od 4 do 9 lat

Zapraszamy dzieci i ich opiekunów na wystawę, gdzie poznamy wynalazki Chaima Żeligy Słonimskiego. Na warsztatach młodzi skonstruują własną maszynę do liczenia, a starsi będą kodować w Scratchu.

Zapisy od 19 IX:
ukrolamacusia@polin.pl
www.polin.pl/ukrolamacusia

253. Zwierzaki z recyklingu – **25 IX godz. 11, Wa**, od 4 do 10 lat

Jakie zwierzęta mieszkają w synagodze? Dzieci wraz z opiekunami wezmą udział w zabawie dźwiękowej na wystawie muzeum i twórczych warsztatach, na których powstaną zwierzęta z recyklingu.

Zapisy od 19 IX: ukrolamacusia@polin.pl
www.polin.pl/ukrolamacusia

Instytut Teatralny
ul. Jazdów 1

254. Warsztaty rodzinne z Teatrem 21
– J. Sobczyk, aktorzy Teatru 21, **25 IX godz. 11, P**, od 6 do 9 lat

Zapraszamy do zabawy teatralnej, która pozwoli odpowiedzieć na wiele prostych i jednocześnie trudnych pytań: Dlaczego widz i aktor przychodzą do teatru? Co to znaczy, że aktor ma oczy szeroko otwarte? Jak rozumieć fakt, że widz

widzi aktora, a aktor widzi widza? Czy w teatrze gra się siebie, czy kogoś innego? Aktorów?

**Zapisy od 19 IX: bilety@instytut-teatralny.pl,
rezerwacja@teatr21.pl**

Instytut Badawczy Leśnictwa
Sękocin Stary,
ul. Braci Leśnej 3

255. Piknik Rodzinny „Las wokół nas”
– A. Sawicki (organizator), **1 X godz. 10, G, K, P, Wa, Wyc**, od 5 lat

Gwarantujemy: słoneczny nastrój, piorunującą dawkę wiedzy w formie przystępnej dla każdego, powietrze przesycone aromatem sosów, wspólne pieczenie kielbasek przy ognisku.

Uwaga: strój terenowy – obowiązkowy!

PAN Ogród Botaniczny CZRB
w Powsinie
ul. Prawdziwka 2

256. Co kryje się w wodzie – rola mikroorganizmów – D. Górowska, M. Parysek, K. Stolarzewicz, **24 IX godz. 13; 25 IX godz. 11, K, Wa, W**, od 8 lat

Podczas spotkania odbędzie się wykład wzbogacony o obserwację pod mikroskopem bezkręgowców i glonów. Przekonamy się, dlaczego tak ważne jest mycie rąk, wykonamy swój własny preparat.

Zapisy od 19 IX:
stolarzewicz@obpan.pl

257. Woda energii ci doda – rola wody w przyrodzie i życiu człowieka – D. Górowska, M. Parysek, K. Stolarzewicz, **24 IX godz. 11; 25 IX godz. 13, K, Wyc, W**, od 7 lat

Uczestnicy dowiedzą się, dlaczego owoce są soczyste, po co rośliny magazynują wodę. Jaką rolę odgrywa woda w naszym życiu. Zobaczą pod mikroskopem tkanki magazynujące wodę i wezmą udział w wycieczce.

Zapisy od 19 IX:
stolarzewicz@obpan.pl

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

NAUKOWY WEEKEND Z KAMPUSEM OCHOTA

POD PATRONATEM GRUPY AZOTY

1 X, godz. 10-16, Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 5

Szczegółowy plan na stronie: festiwal-nauki.fuw.edu.pl

258. Ciepło-zimno, P, Wa, od 5 do 12 lat

Instytut Biologii Doświadczalnej PAN

259. Niezwykła planeta Ziemia, P, Wa, od 5 do 12 lat

260. Co przenosi energię? - Wa, od 5 do 12 lat

Wydział Biologii UW

261. Molekularna tęcza - A. Bąk, K. Kamińska, W. Tomaka, P, od 6 lat

Białka fluorescencyjne, jakim jest m.in. GFP, znajdują szerokie zastosowanie w biologii molekularnej. W ramach pokazów zademonstrujemy uczestnikom np. tęczę złożoną wyłącznie z białek.

262. Pokaz Koła Naukowego Genetyki i Epigenetyki UW - P, od 6 lat

Pokazy dla najmłodszych i nieco starszych: „Kolorowe wulkany”, „Nowotworzenie i cytogenetyka”, „Jakie sekrety kryje kropla krwi?” i „Ile witaminy C jest w cytrynie?”.

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN

263. Bakterie mlekowe w naszym otoczeniu - J. Boreczek, M. Chmielewska-Jeznach, A. Tymoszevska, K. Izdebska, Wa, od 9 lat

Podczas spotkania dowiesz się, jakie bakterie pomagają ulepszać żywność i które produkty z twojej lodówki dzięki nim powstają.

264. Świecący świat - Samorząd Doktorantów IBD, od 5 lat

Podczas zabawy ze świecącą cieczą nienewtonowską goście dowiedzą się, na czym polega zjawisko fluorescencji. Zobacz, w jakich organizmach to zjawisko występuje naturalnie – bakterie fluorescencyjne oraz między *Aequorea victoria*, z których wyizolowano pierwsze białko zielonej fluorescencji szeroko stosowane w badaniach naukowych.

265. Neuron - Samorząd Doktorantów IBD, od 5 lat

Przy użyciu interaktywnego modelu uczestnicy będą mieli okazję poznać tajniki przekazywania informacji między neuronami. Animatorzy wyjaśnią także sposób organizacji układu nerwowego za pomocą zdjęć preparatów barwionych fluorescencyjnie.

266. Poukładaj swój mózg - Samorząd Doktorantów IBD, od 5 lat

Goście będą mieli okazję dowiedzieć się, w jaki sposób prawidłowo złożyć trójwymiarowy model mózgu oraz jakie funkcje pełnią poszczególne jego elementy. Ochotnicy otrzymają mózgową czapeczkę z zarysem poszczególnych struktur mózgu.

267. Kącik plastyczny dla dzieci - Samorząd Doktorantów IBD, od 5 lat

Wydział Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki ASP

Wybrzeże Kościuszkowskie 37

268. Warsztaty z pozłotnictwa - A. Nowicka, 1 X godz. 12, godz. 13, Wa, od 7 do 10 lat

Podczas zajęć dzieci przekonają się, że nie wszystko złota, co się świeci. Będą miały okazję dotknąć delikatnych folii pozłotniczych i za pomocą imitacji złota gotowe, małe formy samodzielnie pozłocić.

Zapisy od 19 IX:

konserwacja.FN2016@onet.eu

269. „Zaprojektuj swój wzór”. Warsztaty dla dzieci i nie tylko... - 2 X godz. 14.30, Wa, od 7 do 12 lat

Wykorzystując szablony z motywami zwierząt ze średniowiecznych tkanin, będzie można zaprojektować swój własny wzór. Na dzieci czekają kolorowanki i zagadki rysunkowe z fantastycznymi zwierzętami.

Zapisy od 19 IX:

konserwacja.FN2016@onet.eu

SPOTKANIE POD PATRONATEM FIRMY BAYER



Baylab, salon popularno-naukowy Bayer
Al. Jerozolimskie 158

270. Zupa, pompa i odrobina hydrauliki - czyli krew, serce i krążenie - 1 X godz. 10, 11, 12.30, 13.30, Wa, od 8 lat

1 października zapraszamy na warsztaty naukowe, podczas których dowiecie się: Czym jest krew i z czego się składa? Jak jest zbudowane i jak pracuje nasze serce? Dlaczego należy unikać miażdżycy?

Zapisy od 19 IX:

www.baylab.bayer.com.pl

Wydział Medycyny Weterynaryjnej SGGW

współpracy z Wydziałem Nauk o Zwierzętach SGGW

ul. Nowoursynowska 159, budynek nr 24

271. Niezwykły świat zwierząt - M. Chlopecka, N. Dziekan, M. Mendel, K. Barszcz, M. Wąsowicz, B. Bartyzel, W. Karlik, P. Górski,

K. Paschalis-Trela, T. Niemiec, studenci SGGW, 1 X godz. 13-16, Wa, od 5 do 15 lat

Chcesz się poczuć jak badacz odkrywający sekrety zwierząt? Historie o groźnych pasożytach i trujących roślinach to twój żywioł? A może marzysz o zawodzie lekarza weterynarii?

Ogród Botaniczny UW

Al. Ujazdowskie 4

272. Ze strąckiem przez świat - I. Kłodziejska-Degórska, M. Darzyńkiewicz-Wojcieszka, 2 X godz. 12, Wa, od 4 do 8 lat

Warsztaty opowiadające o warzywach strąkowych. Dzieci dowiedzą się, skąd pochodzą fasola, groch czy fistaszki, jaką drogę musiały pokonać, nim dotarły na nasze stoły, oraz dlaczego warto je jeść.

Zapisy od 19 IX:

zapisy_ogrod@biol.uw.edu.pl

Wydział Geodezji i Kartografii PW we współpracy z Kółem Naukowym Gospodarki Przestrzennej i Stowarzyszeniem Studentów GEOIDA
pl. Politechniki 1, Gmach Główny

273. Jak szukać skarbów, lecąc samolotem? - A. Radecka, J. Wnuk, J. Pawelec, 1 X godz. 10; 1 X godz. 12, Wa, od 9 do 12 lat

Dzieci wcielą się w rolę prawdziwego badacza – odnajdą poszukiwany obiekt na zdjęciu satelitarnym oraz nauczą się, w jaki sposób należy przygotować mapę prowadzącą do skarbu.

Zapisy od 19 IX:

aleksandra.radecka1@gmail.com

Centrum Fizyki Teoretycznej PAN
al. Lotników 32/46

274. Warsztaty astronomiczne - A. Janiak, 2 X godz. 11, 12, Wa, od 8 do 12 lat

Wycinanie i klejenie modeli ciał niebieskich, satelitów, zapoznanie z mapą nieba oraz gwiazdozbiorami.

Zapisy od 19 IX: waluk@cft.edu.pl

Centrum Badań Kosmicznych PAN
ul. Bartycka 18a

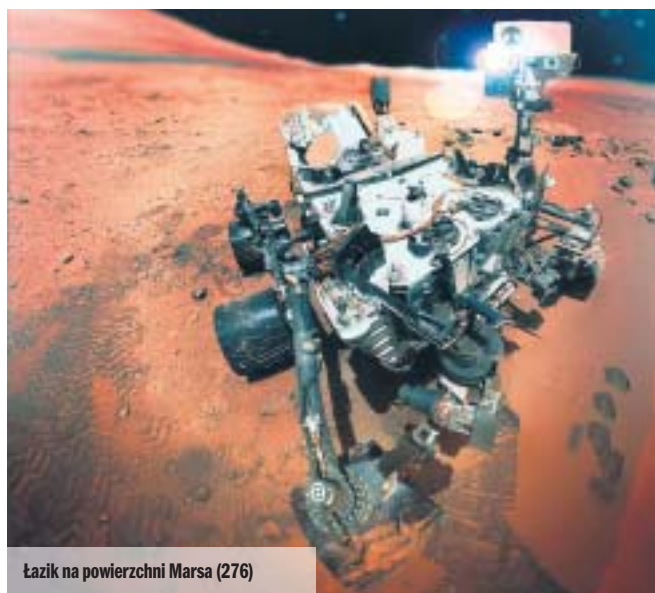
275. Kosmiczne gry i zabawy dla dzieci - A. Glazek, M. Rudnicki, 2 X godz. 10, 12, G, od 3 lat

Kosmiczne malowanki, wyklejanki i puzzle. Ponadto konkurs z nagrodami – rozpoznawanie miejsc na zdjęciach. Do tego kosmiczny twister i inne gry oraz zabawy.

276. Mars dla najmłodszych badaczy - A. Wawrzaszek, 2 X godz. 11, 12.30, Wa, od 4 do 7 lat

Czy Mars to dobre miejsce do skakania oraz obchodzenia urodzin. Spróbujemy puszczając miniaturowe łaziki.

277. Tworzenie jądra komety - M. Królowska-Soltan, P. Grochowalski, 2 X godz. 10.30, 11.30, Wa, od 7 lat



Łazik na powierzchni Marsa (276)

JAK CZYTAĆ PROGRAM wykaz skrótów

D – dyskusja
F – film

G – gra edukacyjna
K – konkurs

P – pokaz
W – wykład

Wa – warsztaty
Wyc – wycieczka

Wys – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

W czasie pokazu zobaczymy, jak spektakularnie przebiega sublimacja gazów z powierzchni jądra komety, oraz będziemy dyskutować, na ile to różni się od tego, co się dzieje naprawdę.

278. Wiertnica kosmiczna i inne kosmiczne urządzenia penetrujące – B. Żyliński, **2 X godz. 13, Wa**, od 10 lat

Urządzenia, które potrafią same wbijać się w grunt księżyców czy planet bez zewnętrznego zasilania, a także pobierać próbki gleby z dużych głębokości, takie jak mobilna kosmiczna wiertnica, będą do obejrzenia w CBK PAN.

279. Odkrywanie Marsa – lot rakiety i budowa bazy marsjańskiej – N. Zalewska, **2 X godz. 13, Wa**, od 8 lat

Podczas pokazu dowiemy się, jak wygląda powstanie krateru uderzeniowego na powierzchni planet. Wrznięcie wody w strzykawkę w niskim ciśnieniu pomoże zrozumieć nam warunki na Marsie. A najmłodszy „polecać na Marsa” balonową rakieta.

NAUKOWY WEEKEND Z KAMPUSEM OCHOTA

POD PATRONATEM
GRUPY AZOTY

2 X, godz. 11-15
Wydział Geologii UW
al. Żwirki i Wigury 93

280. Piknik Geologiczny – A. Marciniowska (organizator), od 3 lat

Już po raz dziewiąty spotkamy się na Pikniku Geologicznym, aby wspólnie z zaproszonymi gośćmi odkrywać fascynujące tajemnice Ziemi.

Poznamy historię jej powstania, dowiemy się, dlaczego wybuchają wulkany i skąd się biorą trzęsienia ziemi. Zajrzemy do wnętrza skał i przyjrzymy się przyrodzie innych kontynentów.

Podróżując palcem po mapie, poznamy bogactwa naturalne Polski, ich genezę i obecne wykorzystanie, a także bogatą historię polskiego górnictwa.

Dowiemy się, czy warto wykorzystywać niekonwencjonalne źródła energii i czy są one naszą przyszłością. Zaprosimy najmłodszych do wspólnej zabawy w strefie malucha, a starszych do udziału w grach i konkursach oczywiście z nagrodami.

Będziemy podziwiać spektakularne wybuchy wulkanu, lepić swoje własne naczyńka i tworzyć prehistoryczne arcydzieła sztuki.

Spotkanie weekendowe

24-25 WRZEŚNIA

MATEMATYKA I INFORMATYKA

Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki UW

ul. Banacha 2 (wejście od ul. Pasteura)

281. Mierzyć też można błyskotliwie – M. Kordos, **24 IX godz. 11, W**, od 16 lat

Będzie mowa o kuli, cykloidzie, łańcuchu, torusie, paraboli, równaniu trzeciego stopnia, a nawet o długości elipsy, której – jak wiadomo – nie da się obliczyć.

282. Proste dowody trudnych twierdzeń – K. Oleszkiewicz, **24 IX godz. 12, W**, od 16 lat

O geometrycznym dowodzie nierówności Hilberta i elementarnym rozwiązaniu problemu bazylejskiego.

283. Dowody i rachunek prawdopodobieństwa – A. Osękowski, **24 IX godz. 13, W**, od 16 lat

Istnieje wiele typów zagadnień w analizie i geometrii, gdzie argumenty probabilistyczne pozwalają na szybkie i eleganckie rozwiązanie stawianych problemów. Pokażemy kilka przykładów takich rozwiązań.

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych PW

ul. Koszykowa 7, budynek Wydziału

284. Łamaczki wykresów – P. Biećek, **24 IX godz. 10, G**, od 12 lat

Gra terenowa zorganizowana w budynku Wydziału. Celem gry jest odnalezienie i rozwiązanie jak największej liczby zagadek statystycznych.

Uwaga: aby odczytać zagadki, potrzebny jest telefon komórkowy ze skanerem kodów QR.

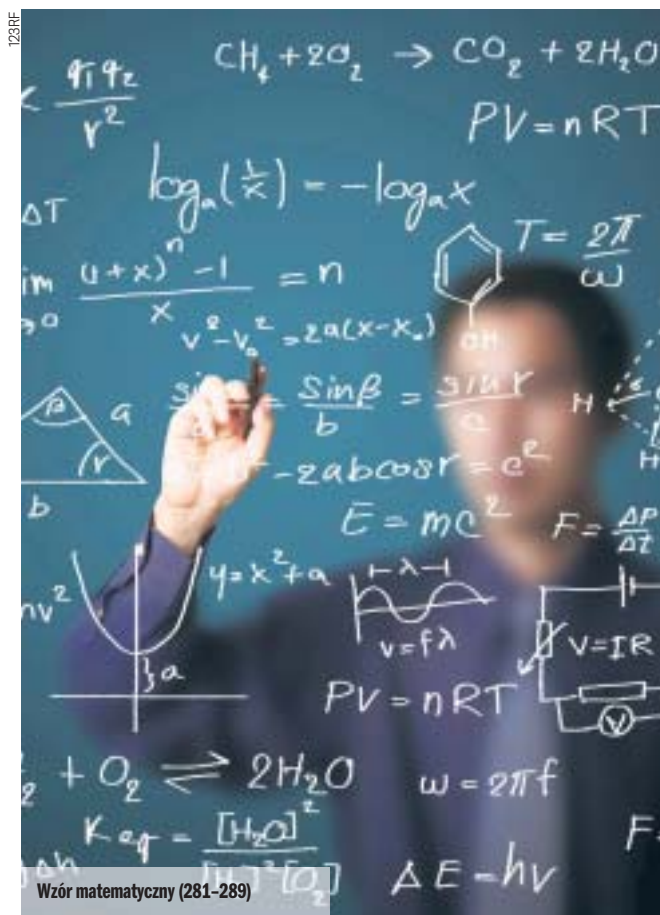
285. Obliczenia na parach multizbiorów – P. Wójcicki, A. Giżycki, **24 IX godz. 10, W**, od 15 lat

Obliczenia na symbolach Tannaki polegają na działaniach na parach multizbiorów. Pokazując ciekawe fakty matematyczne, chcemy zachęcić słuchaczy do rozpoczęcia zabawy z symbolami Tannaki.

286. Klasyczne paradoksy rachunku prawdopodobieństwa – T. Żynda, **24 IX godz. 11, W**, od 15 lat

Często zdarzenia wydają nam się mniej prawdopodobne, niż są w rzeczywistości, lub odwrotnie – wydają się prawdopodobne bardziej, niż nimi są.

287. Zarządzanie pracownikami. Wstęp do programowania binarnego



Wzór matematyczny (281–289)

– K. Leśniewski, **24 IX godz. 12, Wa, W**, od 15 lat

Matematyka w praktyce dnia codziennego. Omówimy zagadnienia rozmieszczenia pracowników na stanowiskach, pakowania plecaka oraz problem układania optymalnego planu zajęć.

288. Matematyczne legendy – A. Waszänk, **24 IX godz. 12, 13.30, G**, od 15 lat

Turniej gry karcianej „Matematyczne legendy”.

289. Zdziwiająca matematyka – M. Zwierzyński, **25 IX godz. 12, W**, od 12 lat

Zaprezentujemy wiele problemów z otaczającego nas świata oraz z pogranicza matematyki, których rozwiązania będą miały na celu zaskoczenie uczniów biorących udział w wykładzie.

Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego UW
ul. Kupiecka 32

290. W oceanie danych z mapami nauki – B. Borucki, **24 IX godz. 10.30, 11.30, 12.30, 13.30, 14.30, W, Wys, Zw**, od 14 lat

Pokazy wizualizacji z wystawy Places & Spaces – map i infografik świata nauki służących do nawigacji po oceanie danych. Do tego

komentarz specjalistów od wizualizacji i prezentacja na dużym ekranie laboratorium wizualizacyjnego.

291. Walka z hydrą, ujarzmianie Okeanos, prawo Moore’a na emeryturze – P. Bala, **24 IX, godz. 16, P, Wa**, od 16 lat

Spotkanie poświęcone programowaniu współczesnych wieloprocesorowych komputerów. Pokażemy, jak z wykorzystaniem współczesnych narzędzi można prosto i efektywnie tworzyć aplikacje na superkomputerach.

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA

Instytut Fizyki PAN
al. Lotników 32/46

292. Niezwykły świat niskich temperatur – czyli o zamianie powietrza w wodę – M. Foltyn, **25 IX godz. 10, P**

Co się dzieje z różnymi substancjami w bardzo niskich temperaturach.

293. „A jednak się kręci...” – pokazy doświadczalne z mechaniki – G. Grabiecki, **25 IX godz. 11.30, P**

Podczas wykładu zostaną przedstawione i omówione doświadczenia ilustrujące znane ze szkoły podstawowej prawa kinematyki i dynamiki.

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

CHEMIA

Wydział Chemii UW
ul. Pasteura 1

294. Przegląd chemii – A. Siporska, I. Paleśka, **24 IX godz. 10, 12, 14, Wa**, od 12 lat

Pokazy eksperymentów pirotechnicznych, luminescencyjnych oraz inne doświadczenia chemiczne z aktywnym udziałem uczestników. **Zapisy telefoniczne: od 19 IX do 21 IX w godz. 12-13, tel. 22 5526361**

Uwaga: jedna osoba może zarezerwować nie więcej niż 4 miejsca.

295. Inteligentne materiały polimerowe i możliwości ich wykorzystania – Z. Stojek, M. Karbarz, **24 IX godz. 16, W**, od 15 lat

Omówione będą właściwości żeli polimerowych ze szczególnym uwzględnieniem ich reakcji na bodźce środowiskowe. Duża czułość na warunki otoczenia pozwala zaliczyć je do tzw. materiałów inteligentnych.

Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie PTCheM we współpracy z Instytutem Chemii i Techniki Jądrowej
ul. Freta 5

296. Energetyka jądrowa – P. Wojtowicz, **24 IX godz. 12, W**, od 13 lat

Przedstawimy podstawowe informacje na temat budowy i działania elektrowni jądrowej. Omówimy także nowe technologie i generacje reaktorów jądrowych.

Instytut Fizyki PAN
al. Lotników 32/46

297. Medycyna na żółto – J. Grzyb, A. Niedźwiecka, K. Kopeć, **24 IX godz. 13.30, P**, od 12 lat

Jak poznać i zbadać różne związki chemiczne, obserwując, jak one świecą. Pokazy dla wszystkich.

Uwaga: dzieci poniżej 12 lat wyłącznie pod opieką dorosłych.

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

298. Poszukiwania chlorofilu w komórkach roślinnych – R. Mazur, E. Kowalewska, **24 IX godz. 10, 13.30, Wa**, od 14 do 16 lat

Uczestnicy przeprowadzą serię krótkich eksperymentów mających na celu pokazanie lokalizacji chlorofilu w komórkach roślinnych z wykorzystaniem metod mikroskopowych i biochemicznych. **Zapisy od 19 IX: rmazur@biol.uw.edu.pl**

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN
ul. Pawińskiego 5a, blok A

299. Gen - jak go ugryźć? – D. Graczyk, E. Skowronek, E. Leśniewska, O. Wojnowska, **25 IX godz. 14, Wa**, od 13 do 19 lat

Miska soczewicy (304)



Uczestnicy zapoznają się z pracą w laboratorium badawczym oraz niektórymi metodami biologii molekularnej, m.in. przeprowadzą eksperyment z wykorzystaniem trawienia enzymami restrykcyjnymi.

Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
ul. Pawińskiego 5

300. Metody biologii molekularnej jako narzędzia w diagnostyce medycznej – M. Beręsewicz, **24 IX godz. 10.30, W**, od 15 lat

ELISA, Western blot i PCR to metody powszechnie stosowane zarówno w nauce, jak i diagnostyce, np. zakażeń wirusami, bakteriami czy pasożytami. O współczesnych metodach diagnostycznych oczami biologa.

Instytut Parazytologii PAN
ul. Twarda 51/55

301. Krew ssaków i hemolimfą owadów – podobieństwa i różnice – A. Wrońska, A. Kaczmarek, E. Włoka, **24 IX godz. 11, 12.30, 14, Wa**, od 16 lat

Uczestnicy zapoznają się z różnicami między krwią ssaków i hemolimfą owadów. Samodzielnie pobiorą hemolimfę, przygotują barwione preparaty i będą je obserwować pod mikroskopem.

Zapisy od 19 IX: emiliawloka@interia.pl

Ogród Botaniczny UW
Al. Ujazdowskie 4

302. Bulwy mocy, czyli o ziemniakach w kuchni, medycynie i uprawie – M. Darzyńkiewicz-Wojciecha, **24 IX godz. 11, P, Wa, W**, od 12 lat

Skąd pochodzą, jaką drogę przebyły, zanim znalazły się na stolach, czym się różnią między sobą, a także, jak wykorzystywane były na przestrzeni wieków. Zapraszamy na oglądanie, gotowanie i smakowanie.

Zapisy od 19 IX: zapisy_ogrod@biol.uw.edu.pl

PAN Ogród Botaniczny – CZRB w Powsinie
ul. Prawdziwka 2

303. Strączkowe na talerzu – M. Świąder, **24 IX godz. 12, P, W**, od 10 lat

Czym się różni lędzian od fasoli, czy głębiogroszka można spożywać? Skąd pochodzą jadalne rośliny strączkowe, jak je przyrządzać, jakie mają wymagania uprawowe i jak wyglądają ich strąki i nasiona?

we współpracy z Wydziałem Biologii UW, Centrum Nauk Biologiczno-Chemicznych UW

304. Co ma soczewka do soczewicy? Garść anegdot o roślinach strączkowych – H. Galera, **24 IX godz. 13.30, W**, od 7 lat

Rośliny strączkowe w nauce i sztuce. Bób, groch, soczewica, ciecierzyca i fasola w polskich zwyczajach, powiedzeniach, tradycji i medycynie ludowej oraz w Biblii i baśniach.

Kampinoski Park Narodowy
Opalen, parking leśny przy polanie Opalen

305. Strączkowe i inne rośliny łąk w naszej kuchni – A. Kęblińska, **24 IX godz. 10, Wa, Wyc**, od 7 lat

Spacer po łąkach poświęcony grupie roślin, które człowiek nauczył się wykorzystywać w celach gospodarczych. Dowiemy się, co łączy fistaszki z groszkiem oraz gdzie szukać wąsów, warg, paznokci i nitek.

Uwaga: obuwie zakryte, ubiór dostosowany do warunków atmosferycznych.

ZDROWIE I MEDYCYN

Wydział Farmaceutyczny WUM
ul. Banacha 1

306. Komputerowe projektowanie leków, czyli farmacja in silico – D. Pisklak, Ł. Szleszczuk, **24 IX godz. 10, 11, W**, od 16 lat

Czy wiesz, że można wykorzystać komputery w projektowaniu nowych leków? Czy wiesz co to farmacja in silico? Modelowanie molekularne to obecnie jeden z najszybciej rozwijających się kierunków badań.

307. Zdrowe kolory, czyli barwniki roślinne dla zdrowia i urody – A. Zielińska, K. Zawada, **24 IX godz. 10, 11, 12, P**, od 7 lat

Często słyszymy, że należy „jeść kolorowo”. Skąd się bierze fioletowy, żółty, czerwony czy zielony kolor warzyw i owoców. Powiemy, dlaczego warto skropić cytrynę sursówką z kapusty?

Zapisy od 19 IX:

katarzyna.paradowska@wm.edu.pl

308. Wykonanie kapsulek z wykorzystaniem kapsułkarki ręcznej – E. Banachowska-Duda, A. Chodkowska, M. Woźniak, **24 IX godz. 10, 11, 12, P**, od 10 lat

Jeśli chcesz się dowiedzieć, jak powstają leki w postaci kapsulek, przyjdź i zrób własnoręcznie kapsułki.

Zapisy od 19 IX:

katarzyna.paradowska@wum.edu.pl

Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
ul. Pawińskiego 5

309. Czy jest szansa na leczenie dla chorych z chorobą Alzheimera? – M. Barcikowska-Kotowicz, **24 IX godz. 9, W**, od 18 lat

W chorobie Alzheimera patologiczne procesy w mózgu mogą przebiegać bezobjawowo do 20 lat. Terapię przyczynową (nosieli znanych mutacji genowych) rozpoczęto dopiero w 2013 r. – w próbie klinicznej DIAN-TU.

310. Co się dzieje w mózgu osoby chorej na autyzm? – M. Cieślak, **24 IX godz. 12, W**, od 15 lat

Jak komunikują się neurony? Czy ich komunikacja w mózgu autystycznym się zmienia? Dowiesz się, jak wyglądają badania podstawowe, co mówią najnowsze doniesienia i jakie są perspektywy terapii autyzmu.

SOCJOLOGIA

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

311. Kim staje się jednostka ludzka w cyfrowym świecie – K. Krzysztofek, **24 IX godz. 15, W**

Instytut Socjologii UW
ul. Karowa 18

312. Kluby, restauracje, kawiarnie – czyli gdzie pracują studenci? – J. Zielińska, **24 IX godz. 10.30, W**, od 12 lat

Celem spotkania jest zaprezentowanie wyników badań i dyskusja o pracy młodych osób, szczególnie studentów, w pracochłonnym podsektorze rynku pracy (na przykładzie branży gastronomicznej).

JAK CZYTAĆ PROGRAM wykaz skrótów

D – dyskusja
F – film

G – gra edukacyjna
K – konkurs

P – pokaz
W – wykład

Wa – warsztaty
Wyc – wycieczka

Wys – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

313. Mors malum non est, sola ius aequum generis humani. Śmierć oczami socjologa – M. Wierczok, **24 IX godz. 12, W**, od 15 lat

Temat śmierci jako przedmiot badań przemian społecznych na poziomie mikro, mezo i makro.

314. Jak zmierzyć ideologię i umieścić ją w układzie współrzędnych? – W. Rafałowski, **24 IX godz. 14, W**, od 12 lat

Podczas wykładu spróbujemy się dowiedzieć, jak można precyzyjnie mierzyć i porównywać ze sobą to, co głoszą w swoich programach partie polityczne.

315. Valle de Arán – dolina wielu języków i kultur – B. Rzewuska, **25 IX godz. 10.30, W**, od 12 lat

Valle de Arán to położona na pograniczu Hiszpanii i Francji dolina, której mieszkańcy mówią pięcioma językami. Izolacja geograficzna i zmienne losy sprawiły, że dziś jest to niezwykle kulturowo miejsce.

316. Geralt, Tyrion i Darth Vader. O korzeniach współczesnej fantastyki – S. Krawczyk, **25 IX godz. 12, D, W**, od 12 lat

Dlaczego gramy dziś w „Wiedźmina 3”, oglądamy „Grę o tron” i „Gwiezdne wojny”? Przedstawiamy literacką i społeczną historię fantastyki – od starożytnych eposów, przez George’a Lucasa, po Andrzeja Sapkowskiego.

317. „Moja ulica” – I. Młodziak, **25 IX godz. 14, D, F**, od 12 lat

Jedna ulica, cztery pokolenia, inny świat? Film Latały przedstawia życie ubogiej łódzkiej rodziny od pokoleń związanej z fabryką Poznańskiego, która właśnie zmienia się w centrum handlowe.

PSYCHOLOGIA

*Wydział Psychologii UW
ul. Stawki 5/7*

318. Różnorodność ludzkich emocji – jej źródła i konsekwencje – K. Imbir, **24 IX godz. 10.30, P, W**, od 16 lat

Czy emocje zawsze nam przeszkadzają w podjęciu właściwej decyzji? Może jest wręcz przeciwnie? Spotkanie ma na celu przedstawienie wyników najnowszych badań psychologicznych na ten temat.

319. Jak porozumieć się z dzieckiem? Warsztat dla rodziców – A. Cierpka, **24 IX godz. 12, Wa**, od 18 lat

O czym warto pamiętać, budując dobrą relację z dzieckiem? Celem warsztatu jest określenie głównych zasad porozumienia rodzice – dzieci.

Uwaga: warsztat dla dzieci – spotkanie nr 320.

320. Skąd się biorą niezwykle pomysły? – warsztat kreatywności dla dzieci

– A. Wojnarowska, **24 IX godz. 12, Wa**, od 9 do 11 lat

Ile trzeba mieć lat, żeby zostać wynalazcą? Czy można zrobić coś z niczego? Czy wyobraźnię można ćwiczyć? W czasie warsztatów poszukamy odpowiedzi na te i inne pytania.

Uwaga: warsztaty dla rodziców – spotkanie nr 319.

321. Ludzki węch w XXI wieku: przeżytek czy zmysł niedoceniony? – E. Czerniawska, **25 IX godz. 13, W**, od 15 lat

W trakcie wykładu zostaną przedstawione podstawowe informacje na temat działania węchu człowieka i jego roli w różnych sferach życia.

322. MuRranów – Spacer w Rozszerzonej Rzeczywistości – A. Wnuk, T. Oleksy, **25 IX godz. 12, Wyc**, od 16 lat

Spacer po Muranowie w technologii rozszerzonej rzeczywistości będzie okazją do zapoznania się z żydowską przeszłością dzielnicy. Zobaczymy nieistniejące już budynki oraz ich mieszkańców.

Uwaga: prosimy przynieść własny smartfon lub tablet (*sluchawki) z zainstalowaną aplikacją Aurasma Glued.
Zapisy od 19 IX:
badania.spoleczne2015@gmail.com

*SWPS Uniwersytet
Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31*

323. Czy psycholog ma chrapkę na apkę? Aplikacje mobilne w pracy psychologa – R. Cieślak, M. Kowalska, A. Kuna, M. Leśniewska, A. Rogala, K. Rzeńca, E. Smoktunowicz, M. Szczepaniak, K. Żukowska, **24 IX godz. 11, W**

324. Jak wykorzystać kino do budowania szczęścia? – M. Harland, **24 IX godz. 13, Wa**

325. Stres – przyjaciel czy wróg? – M. Banaszkiewicz, **25 IX godz. 11, W**

326. Świstaki w Tatrach i psy na Grochowie: o szukaniu rozwiązań dla

problemów – M. Buler, **25 IX godz. 13, Wa**, od 15 lat

Zapisy od 19 IX: *www.swps.pl/festiwalnauki*

*Akademia Pedagogiki Specjalnej
ul. Szczęśliwicka 40, budynek C*

327. Będziemy rodziną – emocje towarzyszące procesowi adopcyjnemu – J. Zozuła, I. Rutkowska, **24 IX godz. 12, Wa**, od 18 lat

Analiza emocji towarzyszących dziecku i rodzicom adopcyjnym w trakcie procedury przysposobienia. Zajęcia prowadzone będą wspólnie z psychologiem Krajowego Ośrodka Adopcyjnego.

Zapisy od 19 IX: *j.zozula@wp.pl*

328. Dlaczego wszystkie emocje są ważne? – K. Dobrenko, **24 IX godz. 12, Wa**, od 20 do 30 lat

Wszystkie emocje są potrzebne i ważne: są nośnikami informacji o otaczającym nas świecie.

Zapisy od 19 IX: *kdobrenko@aps.edu.pl*

329. Transteoretyczny Model Zmiany, czyli zmiana na dobre – A. Kos, **24 IX godz. 13, Wa**, od 18 do 25 lat

Uczestnicy będą mieli możliwość poznania etap zmian zachodzących w człowieku zgodnie z Transteoretycznym Modelem Zmiany.

Zapisy od 19 IX: *agnieszka1@wp.pl*

330. Fałszywe wspomnienia – czy pamięć może nas oszukać? – J. Ulatowska, **24 IX godz. 13, Wa**, od 16 lat

Często wydaje się nam, że pamięć działa jak kamera, wiernie odwzorowując przeszłość. Czy możemy jednak pamiętać zdarzenia, które nigdy nie miały miejsca?

Zapisy 19 IX: *julatowska@aps.edu.pl*

331. Czuję, bo myślę – L. Zablocka-Żytka, E. Sokolowska, **24 IX godz. 13, Wa**, od 16 lat

Uczestnicy będą mieli okazję odszukać źródła własnych przeżyć we własnych myślach, przekonaniach, sądach, które na co dzień im towarzyszą.

Zapisy 19 IX: *izablocka@aps.edu.pl, esokolowska@aps.edu.pl*

332. Emocje w naszym mózgu, czyli po co się boimy, gniewamy i lubimy – P. Boguszeński, **24 IX godz. 13, Wa**, od 15 lat

Emocji doświadczamy na co dzień, ale ich nie rozumiemy i często nie kontrolujemy. Skąd się bierze konflikt serca z rozumem i dlaczego zdrowy rozsądek nie zawsze wygrywa.

PRAWO

*Wydział Prawa i Administracji UW
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Wydziału*

333. CSI: fikcja a rzeczywistość. Oględziny miejsca zdarzenia – **25 IX godz. 13, G**, od 18 lat

Na filmach często mamy okazję oglądać najprzeróżniejsze metody pracy policji. Jednak zwykle są one bliższe fikcji niż prawdzie.

*SWPS Uniwersytet
Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31*

334. Prawne rozważania o eutanazji – T. Gardocka, **24 IX godz. 11, W**, od 15 lat

335. Poligraf/wariograf jako narzędzie kontroli zachowań parafilnych – A. Leszczyńska, **24 IX godz. 13, Wa, W**, od 18 lat

336. Mowa nienawiści – T. Gardocka, **25 IX godz. 11, W**, od 15 lat

337. Zachęcać czy zmuszać do mediacji? – E. Dzierżbicka, K. Antolak-Szymanski, **25 IX godz. 15, Wa**, od 15 lat

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

*SWPS Uniwersytet
Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31*

338. Indonezja – mocarstwo przyszłości – szanse i wyzwania – K. Szumski, **24 IX godz. 15, W**

Uwaga: po wykładzie przewiduje się degustację potraw indonezyjskich przygotowaną przez kuchnię ambasady Indonezji.

339. Konfucjańska cnota czci synowskiej. Nowe interpretacje – M. Tylkowski, **25 IX godz. 15, W**

*Instytut Badań Literackich PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica*

340. Kto pisze Wikipedię? – K. Gajewski, **24 IX godz. 10, Wa**, od 14 lat

Najpopularniejsza teoria głosi, że za większość zawartości Wikipedii odpowiada grupa kilkuset najaktywniejszych wikipedystów. Istnieją jednak alternatywne metryki, które prowadzą do innych wniosków.



Nos – główny narząd węchu (321)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl



Jezioro Kamionkowskie w parku Skaryszewskim w Warszawie (353)

341. O cierpieniu bohaterów „Lalki” i gier wideo („Wiedźmin 3” i „This War of Mine”) – B. Szleszyński, **24 IX godz. 11, W**, od 15 lat

Zajęcia poddadzą analizie mechanizmy przeżywania (współodczuwania) cierpienia podczas lektury „Lalki” Bolesława Prusa oraz grania w gry „Wiedźmin 3” i „This War of Mine”.

342. Zbrodnia w stylu retro. Wiek XIX we współczesnej kulturze popularnej – A. Babel, **24 IX 12, Wa**, od 15 lat

Zajęcia pokazują na przykładach (literatura i film) współczesne, potoczne wyobrażenia o pewnej sferze XIX wieku. Omówione zostaną m.in. serie kryminalne retro i postaci-znaki (przestępca, detektyw).

343. Obrazy przepływu czasu w utworach poetyckich: czas zatrzymywany – T. Dobrzyńska-Janusz, **24 IX godz. 13, W**, od 15 lat

Czas zyskuje kształt pojęciowy w języku, a jego obraz bywa modyfikowany w wypowiedziach. W utworach poetyckich można obserwować m.in. zatrzymywanie czasu dokonywane różnymi środkami językowymi. Podczas wykładu analizowane będą współczesne teksty poetyckie.

344. Świat gier jako przedmiot badań humanistycznych – S. Pikula, P. Kubiński, **25 IX godz. 10, D, W**, od 16 lat

Prezentacja „Biuletynu Polonistycznego” jako soczewki polonistycznego życia naukowego będzie punktem wyjścia do dyskusji nad znaczeniem i badaniem gier w kulturze.

Fundacja Gender Center we współpracy z Instytutem Badań Literackich PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

345. Archiwum Szyborskiej, czyli o pośmiertnym życiu twórczości – I. Misiak, **24 IX godz. 14, W**, od 15 lat

Odejsie Szyborskiej rozpoczęło nowy, pośmiertny etap percepcji jej twórczości,

wymagając odpowiedzi na pytanie, czy teksty autorki tworzą stabilny układ, czy są miejscem wywoływania duchów.

346. Kobiety i dziennikopisanie – K. Nadana-Sokołowska, **24 IX godz. 15.30, W**, od 16 lat

Wykład będzie poświęcony charakterystyce słynnych dzienników kobiet (Maria Baszkircew, Katrin Mansfield, Wirginia Woolf, Anna Frank, Zofia Nalkowska i inne) na tle kobiecych praktyk dziennikopisania.

347. Rewolucja Bronisławy Waligórskiej – M. Rudaś-Grodzka, **24 IX godz. 16.30, W**, od 15 lat

348. Legenda Narcyzy Żmichowskiej – E. Serafin, **25 IX godz. 14.30, W**, od 15 lat

N. Żmichowska, pisarka, poetka, bojownicza. O jej działalności patriotycznej napisano artykuły i książki. W wielu z nich prawda miesza się z fikcją: życie pisarki jest legendą.

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

349. Tłumaczenie terminów prawnych i politycznych w literaturze – A. Zalewska, **24 IX godz. 13, Wa**, od 15 lat

Analiza fragmentów z książek z serii „Kane i Abel” Jeffreya Archera oraz ich polskich przekładów umożliwi zrozumienie specyfiki tłumaczenia terminów z zakresu prawa i polityki w literaturze.

Uwaga: uczestnicy powinni posługiwać się językiem angielskim na poziomie średnio zaawansowanym.

350. Dwujęzyczność: zaleta czy wada? Trochę prawdy o dwujęzyczności – A. Otwinowska-Kasztelanica, K. Mieszkowska, **25 IX godz. 15.30, W**, od 15 lat

Czy dwujęzyczni są inteligentniejsi? Czy może dwujęzyczność szkodzi dziecku? Czy w Polsce są dzieci dwujęzyczne? Omawiając badania naukowe, zmierzmy się z mitami i prawdami o dwujęzyczności.

HISTORIA

Instytut Historyczny UW
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, budynek Wydziału

351. Historie niemainstreamowe: feminizm po polsku – D. Kałwa, **25 IX godz. 12, W**, od 16 lat

Historia polskiego feminizmu w XX wieku oglądana przez pryzmat kultury popularnej – od „Trzeciej płci” Dolegi-Mostowicza, po „Obce ciało” Zanusiego.

Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku
spotkanie: pl. Zamkowy, pod kolumną Zygmunta

352. Powrót wodza - 11 listopada 1918 r. w Warszawie – M. Rukat, **24 IX godz. 12, Wyc**, od 10 lat

Spacer śladami wydarzeń z listopada 1918 r. po okolicach Traktu Królewskiego.

Muzeum Warszawy
zbiórka przed wejściem od strony ronda Waszyngtona przy popierciu I.J. Paderewskiego

353. Spacerem po parku Skaryszewskim – K. Szafrńska, **24 IX godz. 12, Wyc**, od 16 lat

Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl

we współpracy z Muzeum Warszawskiej Pragi
Targowa 50/52

354. Kolekcja sreber i platerów warszawskich w zbiorach Muzeum Warszawy – M. Siwińska, **1 X godz. 13.30, P, W**, od 16 lat

Rzemiosło złotnicze i przemysł platerowniczy na podstawie kolekcji sreber i platerów warszawskich ze zbiorów Muzeum Warszawy. **Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl**

Fundacja Gender Center we współpracy z Instytutem Badań Literackich PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

355. Historia znikania Anny Moszyńskiej (1820-1889) – E. Kolinko, **24 IX godz. 18, W**, od 18 lat

Wykład poświęcony biografii zapomnianej XIX-wiecznej autorki, Anny z Malinowskich Moszyńskiej (1820-1889).

SZTUKA

Instytut Teatralny
ul. Jazdów 1

356. Mówiona Encyklopedia Teatru Polskiego – D. Kosiński, **25 IX godz. 16, W**, od 15 lat

Gabriela Zapolska jest pamiętana jako dramaturg, autorka kanonicznych dramatów antyfilistowskich z „Moralnością pani Dulskiej” na czele. Jednak tylko grono specjalistów pamięta, że była też aktorką. Temu nieznanemu okresowi jej życia poświęcone będzie spotkanie.

Fundacja Gender Center we współpracy z Instytutem Badań Literackich PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

357. „Inna” Bacewicz, czyli parę słów o niepublikowanym dzienniku kompozytorki – M. Taperek, **25 IX godz. 12, W**, od 15 lat

Próba feministycznej biografii Grażyny Bacewicz. Podstawą interpretacji będzie niepublikowany dziennik Bacewicz zawierający opis pozycji kompozytorki w środowisku muzyków.

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Inżynierii Materiałowej PW
ul. Wołoska 141

358. Biodrukowanie tkanek i narządów – **24 IX godz. 10, 11, 12, P, Wa**, od 14 lat

Medycyna coraz odważniej czerpie pomysły z dorobku techniki. Technologia druku atramentowego zainspirowała naukowców do niecodziennych zastosowań.

359. Struktura metali i ich stopów – **24 IX godz. 10, 11, 12, P, Wa**, od 14 lat

Uczestnicy spotkań poznają techniki świadomego kształtowania struktury materiałów metalicznych i samodzielnie zajrzą w głąb ich struktury.

360. Nowoczesne materiały – **24 IX godz. 10, 11, 12, P, Wa**, od 14 lat

Wakans - koło naukowe WIM PW - prezentuje nowoczesną komorę do obróbki jarzeniowych, amortyzator z ferrofluidem, piany metaliczne oraz grę edukacyjną o materiałach metalicznych.

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa PW
ul. Nowowiejska 24, w budynku Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej PW

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium**361. Komputerowe systemy do tworzenia modeli 3D** – J. Gadomski, **24 IX godz. 11, 13, P**, od 9 lat

Proces tworzenia nowych wyrobów opiera się obecnie na projektowaniu przy użyciu systemów komputerowych. Pokażemy, jak systemy te pozwalają na tworzenie wyrafinowanych kształtów w bardzo krótkim czasie.

**PAN Dom Zjazdów
i Konferencji w Jabłonnie**
*Jabłonna, ul. Modlińska 105***362. Sapere aude** – M. Grzelecka (organizator), **24 IX godz. 10-16; 20 IX godz. 10-16**, od 6 lat

Sapere aude – miej odwagę być mądrym – to hasło Festiwalu Nauki w PAN Dom Zjazdów i Konferencji w Jabłonnie, który odbywa się już po raz 14. Na gości czekają interesujące pokazy, wykłady i pogadanki, warsztaty i wystawy dotyczące różnych dziedzin nauki. 40 współorganizatorów – Instytuty PAN, wyższe uczelnie, stowarzyszenia naukowe, fundacje i przedsiębiorstwa – w sposób przystępny i zrozumiały opowie o swoich badaniach i ich praktycznych zastosowaniach.

Więcej informacji:
www.palacjablonna.pl
i www.festiwalnauki.edu.pl

1 i 2 PAŹDZIERNIKA**MATEMATYKA I INFORMATYKA****Instytut Matematyczny PAN**
*ul. Śniadeckich 8***363. Wystarczy tak niewiele** – J. Jaszuńska, **1 X godz. 13, W**, od 15 lat

Intuicja bywa zawodna. Przyjrzyjmy się licznym zagadnieniom, w których odpowiedź jest zupełnie inna, niż się na pierwszy rzut oka wydaje. Okazuje się, że wystarczy mniej, można szybciej, da się lepiej!

ASTRONOMIA, FIZYKA, GEOFIZYKA**Centrum Astronomiczne PAN**
ul. Bartycka 18

364. Dzień Otwarty w Centrum Astronomicznym PAN – S. Bajtklik (organizator), **2 X godz. 9-16, P, Wa, W**, od 8 lat
Szczegółowy program dostępny na stronie www.camk.edu.pl

Centrum Badań Kosmicznych PAN
*ul. Bartycka 18a***365. Misje Marsjańskie** – P. Wajer, **2 X godz. 10, 30, W**, od 12 lat

Omówione zostaną w ujęciu historycznym obserwacje powierzchni Marsa z Ziemi, a następnie z kosmosu. Jaki jest udział CBK PAN w misjach ExoMars oraz Insight. Więcej czasu zostanie poświęcone misji ExoMars, w tym metanowi na Marsie.

366. Mars – badania, plany, nadzieje – N. Zalewska, **2 X godz. 11, 30, W**, od 12 lat

Kiedys Mars miał wodę na swojej powierzchni. Dziś jest jedynie zimną i nieprzystanną skalistą pustynią. Jednak na powierzchni planety znajdujemy zagadkowe formy.

367. Jak pisać projekty badawcze na przykładzie europejskiego konkursu Odyssus? – M. Królikowska-Soltan, M. Nasilowski, R. Gabryszewski, **2 X godz. 12, 30, 15, Wa**, od 10 do 25 lat

Warsztaty dla młodzieży poświęcone pisaniu prac badawczych. Porozmawiamy o wyborze tematu, jego rozwinięciu, poszukiwaniu materiałów źródłowych, tworzeniu bibliografii i unikaniu popełniania błędów.

368. Komety – obiekty lepiej poznane – M. Błęka, **2 X godz. 13, W**, od 12 lat

Komety to fascynujące obiekty kryjące wiele tajemnic i zagadek. Badanie komety 67P/Czuryumow-Gierasimienko jest celem misji Rosetta. Przedstawimy wyniki niezwykle ciekawych obserwacji i odkryć tej misji.

369. Komety – wyprawa do granic Układu Słonecznego – M. Królikowska-Soltan, **2 X godz. 14, W**, od 12 lat

Co roku odkrywamy kilkadziesiąt komet, które przybywają w nasze okolice. Dowiemy się, czym jest Obłok Oorta i jak powstał, a także poznamy najciekawsze obiekty, które najpewniej stamtąd przywędrowały.

Wydział Fizyki UW
ul. Pasteura 5

Szczegółowy plan na stronie:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl

370. Co to jest promieniowanie grawitacyjne? – S. Charzyński, **1 X godz. 10, W**, od 15 lat**371. Kot Schrödingera w detektorach fal grawitacyjnych** – R. Demkowicz-Dobrzański, **1 X godz. 11, 30, W**, od 15 lat**372. Czego dowiedzieliśmy się dzięki LHC?** – A. Kalinowski, **1 X godz. 13, W**, od 15 lat**373. Zasady i tajniki organicznej fotowoltaiki** – J.J. Wojtkiewicz, **1 X godz. 10, W**, od 15 lat**374. Geoinżynieria – ostatnia deska ratunku przed katastrofą klimatyczną?** – S. Malinowski, **1 X godz. 11, 30**, od 15 lat**375. Przyczyny i skutki gwałtownego ocieplania Arktyki** – K. Markowicz, **1 X godz. 13, W**, od 15 lat**376. Czy prognozowanie pogody może być energooszczędne?** – Z. Piotrowski, **1 X godz. 14, 30, W**, od 15 lat**377. Magnetyczna siła magnetyzmu – dziekani wydziału fizyki prezentują** – **1 X godz. 11, P**, od 14 lat**378. Wielościany i orgiami** – P. Majewski, P. Waluk, **1 X godz. 10, 12, P, Wa, W**, od 10 lat**379. Warsztaty ze stereoskopii** – P. Magryta, **1 X godz. 10, W**, od 15 lat
Spotkanie powtarzane co pół godziny.**380. Świat biomolekuł w 3D** – B. Lesyng, **1 X godz. 10, P**, od 15 lat

miejsce zbiórki: *ul. Banacha 2b*

381. Wieczór z astronomią w Ostrowiku – **1 X godz. 16-21, 30, P, W, Zw**, od 10 lat
Zapisy od 19 IX: festiwal-nauki.fuw.edu.pl**we współpracy
z Centrum Nowych Technologii****382. Dyfuzja w komórkach oczami fizyka** – J. Antosiewicz, M. Długosz, **1 X godz. 14, 30, W**, od 15 lat**Portal Naukaoklimacie.pl**
gościnnie na Wydziale Fizyki UW,
*ul. Pasteura 5***383. Quiz klimatyczny i spotkanie z Naukaoklimacie.pl** – **1 X godz. 9-16, F, G**, od 10 lat
Szczegółowy plan na stronie:
festiwal-nauki.fuw.edu.pl**Narodowe Centrum
Badań Jądrowych
gościnnie na Wydziale Fizyki UW**
*ul. Pasteura 5***384. Najnowsze metody radioterapii nowotworów** – A. Wysocka-Rabin, **1 X godz. 13, W**, od 16 lat

Zaprezentujemy najnowsze techniki i urządzenia, które pozwalają skutecznie napromienić guz nowotworowy, a jednocześnie oszczędzić zdrowe tkanki.

385. Czy promieniowanie jonizujące może być nam potrzebne do życia? – L. Dobrzyński, **1 X godz. 14, 30, W**, od 15 lat

Promieniowanie jonizujące jest dziś powszechnie wykorzystywane. Okazuje się jednak, że może ono być wręcz niezbędne do życia! A może jesteśmy zbyt słabo napromieniani przez matkę naturę?

386. Izotop promieniotwórczy jako broń w walce o zdrowie – I. Cieszykowska, **1 X godz. 16, W**, od 15 lat

Czy promieniowanie jonizujące może być wykorzystane w medycynie? Czym jest radiofarmaceutyk i jaki jest mechanizm jego działania? Na czym polegają techniki obrazowania izotopowego?

**gościnnie w Środowiskowym
Laboratorium Ciężkich Jonów**
*ul. Pasteura 5a***387. Zdrowa dawka zabawy** – A. Skwarek, **1 X godz. 10-14, P**

Kilkanaście zabawek, które zachowują się w zaskakujący sposób, a jednocześnie prezentują ważne zjawiska fizyczne.

388. Symulator reaktora jądrowego – K. Deja, **1 X godz. 10-14, Wa**, od 10 lat

Na udostępnionym stanowisku komputerowym zwiedzający będą mogli skorzystać z aplikacji symulującej sterownię reaktora jądrowego. Zobaczą też makietę elementów paliwowych reaktora i innych jego części.

Kometa zbliżająca się
do powierzchni Ziemi (368–369)



XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl

389. Promieniowanie z natury nieszkodliwe – E. Droste, 1 X godz. 10-14, P, od 15 lat

Pomiary promieniotwórczości różnych przedmiotów znanych z codziennego otoczenia wraz z opowiadaniem o promieniotwórczości obecnej w naszym codziennym życiu.

390. Jak osłonić się przed promieniowaniem? – Ł. Adamowski, 1 X godz. 10-14, P, od 15 lat

Za pomocą radiometrów pokażemy zjawisko pochłaniania promieniowania alfa, beta i gamma przez różne przesłony. Zwiedzający dowiedzą się także, jak i kiedy chronić się przed promieniowaniem jonizującym.

391. Zdrowa dawka promieniowania – J. Reszczyńska, 1 X godz. 10-14, P, od 7 lat

Wpływ niskich dawek promieniowania na organizm. Zjawisko adaptacji organizmu na przykładzie odczuwania temperatury. Hormona radiacyjna.

392. Generator radionuklidowy – M. Orzełowska, 1 X godz. 10-14, P, od 18 lat

Za pomocą makiet omówione zostaną budowa i zastosowanie wytwarzanego w Ośrodku Radioizotopów POLATOM generatora radionuklidowego oraz zademonstrowana zasada jego działania.

393. Szała mionowa i komora mgłowa – M. Kirejczyk, 1 X godz. 10-14, P, od 15 lat

Dwa arcydzieła urządzeń! Pierwsze to detektor obrazujący przebieg mionów promieniowania kosmicznego, drugie – komora mgłowa ukazująca ślady cząstek emitowanych przez materiał promieniotwórczy.

394. Kapsułki jodowe do diagnostyki i terapii chorób tarczycy – D. Kludkiewicz, 1 X godz. 10-14, P, od 18 lat

Zaprezentowane zostaną atrapy kapsułek jodowych wytwarzanych w Ośrodku Radioizotopów POLATOM, a także zasady diagnostyki i leczenia chorób tarczycy jodem promieniotwórczym.

Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów UW
ul. Pasteura 5a

395. Tajemniczy świat jąder atomowych – A. Trzcińska, 1 X godz. 10, 11, 12, F, ZW, od 12 lat

Wycieczka obejmuje zwiedzenie pomieszczenia akceleratora oraz hali eksperymentalnej. Przed wycieczką pokaz filmu popularnonaukowego „Tajemniczy świat jąder atomowych”.

Centrum Fizyki Teoretycznej PAN
al. Lotników 32/46

396. Kondensacja Bosego-Einsteina – K. Rządewski, 2 X godz. 10, W, od 13 lat

Czym jest kondensacja? Co to słowo może znaczyć dla fizyka? Opowiem o kryjących się



Wokół kotów wyrosło wiele przesądów i mitów (411)

za nim tajemnicach w sposób przystępny, choć temat zahacza o najnowsze odkrycia naukowe.

397. Różne oblicza chaosu – I. Białynicki-Birula, 2 X godz. 11, W, od 13 lat

Nazwa „chaos deterministyczny” wygląda na pierwszy rzut oka jak oksymoron, ale ma ona pełne uzasadnienie, co pokaże za pomocą kilku ważnych przykładów ilustrowanych symulacjami komputerowymi.

398. Czy gospodarka może istnieć bez nauki i na odwrót – Ł. Turski, 2 X godz. W, od 13 lat

Jednym z najczęściej powtarzanych haseł XXI wieku jest to, że teraz gospodarka powinna być oparta na nauce. Powstaje pytanie – czy kiedyś było inaczej?

399. Szczególna teoria względności i związane z nią nieporozumienia – J. Kijowski, 2 X godz. 13, W, od 13 lat

Czy zaproponowany przez Einsteina model czasu i przestrzeni jest wewnętrznie sprzeczny? Objaśnię go i pokażę, że tzw. paradoksy szczególnej teorii względności wcale nie są żadnymi paradoksami.

400. Fizyka w gabinecie lekarskim – 2 X godz. 11, 12, P, od 10 lat

Na czym polega badanie rentgenowskie? Jak działają okulary, stetoskop, chromatogra-

fia? Postaramy się uchylić rąbka tych i innych tajemnic gabinetu lekarskiego, patrząc na nie okiem fizyka.

GEOGRAFIA

Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG)
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28,
budynek Instytutu Kultury Polskiej UW

401. Stwórz własną mapę! – D. Celińska-Janowicz, 2 X godz. 16, Wa, od 15 lat

Warsztat będzie poświęcony projektowaniu, tworzeniu i interpretacji map. Uczestnicy samodzielnie wykonają mapę przy wykorzystaniu narzędzia internetowego ESPON Rimap. Uczestnicy proszeni są o przyniesienie laptopów.

Zapisy od 19 IX: d.celinska@uw.edu.pl

CHEMIA

Muzeum Marii Skłodowskiej-Curie PTChem we współpracy z Instytutem Chemii i Techniki Jądrowej
ul. Freta 5

402. Nanocząstkowa walka z nowotworami – Ł. Dziawer, 1 X godz. 12, W, od 13 lat

Omówione zostaną nanocząstki jako narzędzia umożliwiające zdiagnozowanie choro-

by nowotworowej, które same mogą leczyć lub być nośnikiem dla innych leków przeciwnowotworowych.

BIOLOGIA

Wydział Biologii UW
ul. Miecznikowa 1

403. Powrót do przeszłości w skali mikro – B. Świerczek, 1 X godz. 11, W, od 12 lat

Przedstawione zostaną kulisy uzyskania indukowanych komórek pluripotencjalnych (komórek iPS) przez zespół Shinyi Yamanaki, a także potencjalne zastosowanie iPS.

404. Jak się uprawia naukę? – R. Lasek, 1 X godz. 12, W, od 15 lat

Opowieść o blaskach i cieniach codziennego życia naukowców pozwoli zrozumieć słuchaczom, czym jest, a czym nie jest współczesna nauka.

wejście do Łasku Bielańskiego
od ul. Tczewskiej

405. Czy potrzebne nam lasy naturalne? – M. Wrzosek, M. Zych, 1 X godz. 11, Wyc, od 6 lat

Las Bielański to jeden z najciekawszych obiektów przyrodniczych Warszawy. Spacer będzie okazją do pokazania niezwykłego rezerwatu oraz dyskusji o biologii i ekologii lasów.

Zapisy: zapisy_ogrod@biol.uw.edu.pl

Instytut Biochemii i Biofizyki PAN
ul. Pawińskiego 5a, blok A

406. Gen – jak go ugryźć? – D. Graczyk, E. Skowronek, E. Leśniewska, O. Wojnowska, 1 X godz. 11, 14, Wa, od 13 do 19 lat

Uczestnicy zapoznają się z pracą w laboratorium badawczym oraz niektórymi metodami biologii molekularnej, m.in. przeprowadzą eksperyment z wykorzystaniem trawienia enzymami restrykcyjnymi.

Instytut Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN
ul. Pawińskiego 5

407. Gdzie wzrok nie sięga – nowoczesne mikroskopy w naukach biomedycznych – H. Kozłowska, 1 X godz. 9, P, W, od 15 lat

Niewiele narzędzi przyczyniło się do poznania tajemnic natury tak jak klasyczny mikroskop świetlny. Zaawansowane systemy konfokalne na nowo inspirują, otwierając przed nami tajemniczy świat mikro.

Uwaga: możliwość zwiedzenia Laboratorium Laserowych Techniki Mikroskopowych.

Katedra Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin SGGW
ul. Nowoursynowska 159, budynek nr 37

408. Nić DNA i nożyczki molekularne – E. Siedlecka, K. Kaźmińska, R. Słomnicka, 1 X godz. 12, P, ZW, od 6 lat

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium

Po wyekstrahowaniu DNA z truskawki przyjrzymy się, w jakiej temperaturze i w jakim czasie nożyczki molekularne (enzymy restrykcyjne) przecinają nitkę DNA na mniejsze fragmenty.

**Wydział Medycyny Weterynaryjnej
SGGW**

ul. Nowoursynowska 159, budynek nr 24

409. Rekordziści w świecie zwierząt
– K. Barszcz, **1 X godz. 10, W**, od 5 lat

Podczas wykładu zostaną zaprezentowane wybrane gatunki zwierząt o najbardziej intrygujących, nadprzyrodzonych i niezwykłych cechach. Razem przeniesiemy się do fascynującego świata zwierząt.

410. Zwierzęta, które zmieniły bieg historii
– M. Mendel, **1 X godz. 11, W**, od 5 lat

W jaki sposób zwierzęta wpłynęły na rozwój cywilizacji? Co mają wspólnego jedwabna sukienka w kolorze indygo i postęp w medycynie? W jaki sposób dzuma dotarła do Europy?

411. Kot – mity a rzeczywistość – K. Barszcz, **1 X godz. 12, W**, od 5 lat

Dlaczego kot spada na cztery łapy, a jego oczy świecą w ciemności? Czy czarny kot zawsze przynosi pecha?

Ogród Botaniczny UW

Al. Ujazdowskie 4

412. Trele w Ogródku – P. Pstrokoński, **1 X godz. 8, Wyc**, od 7 lat

Wycieczka ornitologiczna to okazja do poznania naszych ptasich sąsiadów. Będzie o tym, jakie gatunki zamieszkują parki i ogrody w Warszawie oraz kto i gdzie gniazdownik w Ogródku Botanicznym w tym roku.

Uwaga: prosimy o zabranie lornetek.**413. Pingwiny – ptaki półkuli południowej**
– P. Pstrokoński, **1 X godz. 11, W**, od 12 lat

W czasie wykładu poznamy świat pingwinów – ptaków, które „latają” pod wodą, wytrzymują rekordowe mrozy do -60°C, rozmnażają się zimą i są spokrewnione z albatrosami, jednymi z najlepszych lotników.

414. Z domowej apteczki ukraińskiej babki
– I. Kolodziejka-Degórska, **2 X godz. 16, F, W**, od 15 lat

Wykład i film o relacjach ludzi i roślin. Jakie rośliny spotyka się w podręcznych apteczkach mieszkańców środkowej Ukrainy? Jakie rośliny są poszukiwane i dlaczego? Jak ludzie dowiadują się na ich temat?

**PAN Ogród Botaniczny – CZRB
w Powsinie**

ul. Prawdziwka 2

415. Miasto wśród róż – M. Monder, **1 X godz. 11, W**, od 10 lat

Miasto jest niesprzyjającym miejscem dla życia organizmów. Różnorodność róż, roślin

**Nagroda
Złota Róża**

Jest specjalnym wyróżnieniem przyznawanym corocznie podczas Festiwalu Nauki w Warszawie. Nagrodę tę otrzymuje najlepsza polska książka popularnonaukowa wydana w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy. Jurorzy wybierają dzieło, które w ciekawy, niebanalny, a przede wszystkim rzetelny sposób służy upowszechnianiu wiedzy naukowej, a także wyróżnia się bardzo dobrą formą literacką.

Fundatorami nagrody są: Festiwal Nauki w Warszawie, Instytut Książki i miesięcznik „Nowe Książki”.

Dotychczasowymi laureatami byli m.in.: Andrzej Kruszczyk, Tomasz Rożek, Marek Grajek i Michał Heller.

Nazwisko tegorocznego laureata poznamy podczas debaty 2 października 2016 r.

www.festiwalnauki.edu.pl

o dużych walorach ozdobnych i ekologicznych pozwala na dobranie ich na odpowiednie stanowiska w zieleni miejskiej.

416. O ziołach botanicznie – A. Kościelak, **2 X godz. 11, P, Wyc, W**, od 1 lat

Zioła to najstarsze medykamenty wykorzystywane też inaczej niż leczniczo. Znale i cenione przedstawiają swoją wartość magiczną od strony botanicznej ze względu na ciekawą anatomię i morfologię.

417. Dotknij, poczuj – ogrody dla lepszej jakości życia – M. Monder, A. Kościelak, **2 X godz. 13.30, D, K, P, Wa**

Na warsztatach uczestnicy z części roślin – płatków kwiatów i nasion o różnej strukturze – stworzą pracę plastyczną według własnych pomysłów. Konkurs z nagrodami.

**we współpracy z Zakładem
Działalności Pomocniczej PAN**
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

418. Werki Włodzimierza Puchalskiego
– T. Ogródowczyk, **1 X godz. 10, W, Wys**, od 10 lat

Wystawa unikatowych i mało znanych zdjęć przyrodniczych najsławniejszego polskiego fotografa przyrody Włodzimierza Puchalskiego wraz z filmem i prezentacją audiowizualną.

Kampinoski Park Narodowy
Granica, parking przy wejściu
na teren Ośrodka Dydaktyczno-
-Muzealnego

419. Jak chronić nietoperze? – A. Olszewski, **1 X godz. 11, Wyc**, od 7 lat

Na spotkaniu zostaną zaprezentowane skuteczne metody aktywnej ochrony nietoperzy. Dowiesz się, co zagraża tym wyjątkowym ssakom i co możemy zrobić, by żyło im się lepiej?

UWAGA: obuwie zakryte, ubiór dostosowany do warunków atmosferycznych.**ZDROWIE I MEDYCYNĄ**

**Instytut Medycyny Doświadczalnej
i Klinicznej PAN**
ul. Pawińskiego 5

**420. Czy jesteśmy bezbronni wobec
pandemii otyłości?** – A. Kurylowicz, **1 X godz. 10.30, W**, od 18 lat

Zmiany dotyczące stylu życia i nawyków dietetycznych, które dokonały się w ciągu ostatnich lat, zaowocowały pandemią otyłości. Czy współczesna medycyna dysponuje środkami, by stawić jej czoło?

**421. Dystrofie mięśniowe – prawdy i mity
o chorobach mięśni** – A. Madej-Pilarczyk, **1 X godz. 12, W**, od 18 lat

Dystrofie mięśniowe powodują ograniczenia sprawności ruchowej i zaburzenia funkcji narządów oraz budzą zrozumiały lęk. Stąd wiele mitów dotyczących przebiegu choroby, zdiagnozowania, a także możliwych terapii.

**we współpracy z Zakładem Systemów
Symulacyjnych i Wspomagania
Dowodzenia WAT**

**422. Telefony, które wspomagają
pacjentów, oraz badania nad chorobą
Parkinsona** – M. Chmielewski, A. Mickiewicz, T. Rogalski, **1 X godz. 13.30, P, W**, od 18 lat

Opis doświadczeń wykonanych podczas pracy nad „aparaturą badawczą”, która ma ułatwić prowadzenie takich badań, a jednocześnie będzie korzystać z coraz powszechniejszych urządzeń – smartfonów.

**Wydział Medycyny Weterynaryjnej
SGGW**
ul. Nowoursynowska 100

**423. Biotechnologia rozrodu w medycynie
i produkcji zwierzęcej** – R. Faundez, **1 X godz. 9, 12, Wa**, od 15 lat

Uczestnicy poznają procedury mikro-manipulacji gamet i zarodków, biopsji blastomerów, pokłatkowe monitorowanie rozwoju zarodka, analizy nasienia oraz zagadnienia zastosowania komórek macierzystych.

Zapisy od 19 IX:
magdalena_chlopecka@sggw.pl
lub natalia_dzikan@sggw.pl

FILIZOFIA

**Instytut Filozofii i Socjologii PAN
we współpracy z Zakładem
Działalności Pomocniczej PAN**
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

424. Labirynt Filozoficzny – D. Facca, **1 X godz. 12.30, D, Wa**, od 10 lat

Dowiedz się, czym jest filozofia i jak zadać pytanie, by uzyskać filozoficzną odpowiedź. Zmierz się z największymi filozofami, sprawdź, czy istnieją pytania, o których nie śniło się filozofom.

SOCJOLOGIA

**Wydział Stosowanych Nauk
Społecznych i Resocjalizacji UW**
ul. Nowy Świat 69

425. Dlaczego tak trudno być dziś mamą?
– A. Golebiowska, **1 X godz. 10, Wa**, od 18 lat

Zobaczmy, co i dlaczego jest trudne w dzisiejszym byciu matką. Nazwiemy po imieniu zjawiska dotyczące matek, takie jak: polaryzacja wiedzy, chaos informacyjny, osamotnienie i brak wsparcia, presja...

Zapisy od 19 IX: matuta@gmail.com,
Uwaga: można przyjść z dziećmi od 0 do 3 lat.

**Instytut Filozofii i Socjologii PAN
we współpracy z Zakładem
Działalności Pomocniczej PAN**
ul. Nowy Świat 72,
Pałac Staszica

**426. Dlaczego powstają i jak działają firmy
etniczne?** – K. Andrejczuk, **1 X godz. 10.30, W**, od 16 lat

Imigranci częściej niż inne grupy w społeczeństwie otwierają własną działalność gospodarczą. Z czego wynika ta prawidłowość? Jak działają firmy etniczne (np. lokale z egzotycznymi potrawami) w Polsce?

**SWPS Uniwersytet
Humanistycznospołeczny**
ul. Chodakowska 19/31

**427. Znaczenie głosu dla wyniku głosowa-
nia** – M. Zaremba, **2 X godz. 11, W**

Festiwal Nauki w Warszawie jest organizatorem działającej od 1999 roku Kawiarni Naukowej. Jej pomysłodawczynią i prowadzącą jest prof. Magdalena Fikus. Spotkania odbywają się od października do czerwca w każdy trzeci poniedziałek miesiąca o godzinie 18 w Klubie Komediowym przy ul. Nowowiejskiej 1.

Tytuły spotkań w mijającym roku to m. in.: „Jakie są współczesne Polki”, „Ludzie i pieniądze”, „Czy rządzą nami bakterie”, „Wyję, więc jestem”, „Islam powszechny”.

Zapraszamy na spotkania Kawiarni w roku akademickim 2016/17.

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl



Jak wygląda nuda (434)

Instytut Socjologii UW
ul. Karowa 18

428. Jak (nie)religijni są Polacy? – M. Bożewicz, **1 X godz. 10.30, D, W**, od 12 lat

Czy religijność Polaków nie zmienia się od lat? A może to socjologowie nie są w stanie uchwycić tego, czym jest religijność dzisiaj? Spotkanie będzie okazją do dyskusji na podstawie wyników badań.

429. Dlaczego w tolerancyjnym społeczeństwie tworzą się getta? Gra socjologiczna – A. Komendant-Brodowska, A. Baczko-Dombi, **1 X godz. 12, G**, od 12 lat

Gra służy ilustracji mechanizmów prowadzących do segregacji przestrzennej. Gracze wcielają się w przedstawicieli dwóch plemion: pomarańczowego i fioletowego, i będą szukać odpowiedniego miejsca do życia.

430. Garnek pełen dukatów – gra we wspólne działanie – A. Komendant-Brodowska, A. Baczko-Dombi, **1 X godz. 13.30, G**, od 12 lat

Gra służy ilustracji mechanizmów utrudniających ludziom wspólne działanie. W centrum wydarzeń będzie magiczny garnek, który pomnaża wszystko, co do niego wrzucimy...

431. Demograficzne eksplozje/implozje a migracje. Specyfika Polski – M. Kiełkowska, **1 X godz. 15, W**, od 12 lat

Wykład o demograficznych transformacjach – eksplozjach i implozjach, strumieniach migracyjnych, starzeniu się populacji. Na tym tle omówiona zostanie specyficzna sytuacja ludnościowa Polski.

432. Granice poświęcenia. Znaczenie pracy w kulturze japońskiej – B. Kowalczyk, **2 X godz. 11.30, W**, od 12 lat

Dla Japończyka praca wydaje się wartością wyższą niż jego własne życie. Jakle znaczenie ma praca w kulturze japońskiej, co o tym decyduje i jak zmienia się postrzeganie pracy współcześnie?

433. Współczesne losy skolektywizowanego rolnictwa na obszarze byłego ZSRR – P. Żulikowski, **2 X godz. 13, W**, od 12 lat

Upadek ZSRR zakończył także jeden z największych eksperymentów społeczno-ekonomicznych XX wieku – kolektywizację rolnictwa. Jak potoczyły się dalsze losy kolchozów i sowchozów oraz ich pracowników?

434. „Nuda” – film dokumentalny – M. Finkelsztajn, **2 X godz. 15, D, F**, od 12 lat

Czym jest nuda, czy jest groźna, co o nudzie może powiedzieć nauka? Na te i inne pytania odpowie dokumentalny film o nudzie w reżyserii Alberta Nerenberga.

Żydowski Instytut Historyczny
ul. Tłomackie 3/5

435. Dlaczego Żydzi? Polityka – ideologia – religia – P. Śpiwak, W. Lemański, P. Ken-dziorek, **2 X godz. 15, D**

PSYCHOLOGIA

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

436. Co mówi o nas nasz sposób patrzenia? – okulografia w nauce i praktyce – M. Bielecki, **1 X godz. 15, Wa**, od 15 lat
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

EKONOMIA

Instytut Nauk Ekonomicznych PAN we współpracy z Zakładem Działalności Pomocniczej PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

437. Młodzi Innowatorzy – T. Baczko, **1 X godz. 12, Wa, W**, od 12 lat

To już 5. edycja spotkań, na których prezentowani są liderzy konkursów dla młodych wynalazców. Będziemy mogli zapoznać się z barierami, na jakie natrafiają w swojej pracy, i sprawdzić, jakie są ich oczekiwania.

PRAWO

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

438. Jak się dobrze (nie)rozwieść? – K. Antolak-Szymanski, O. Piaskowska, P. Piesiewicz, D. Wiszejko-Wierzbicka, **1 X godz. 15, Wa**

439. Ekonomiczna analiza prawa: efektywność w miejsce sprawiedliwości? – J. Szczerbowski, **1 X godz. 11, W**

440. Negocjacje na obcasach – warsztaty dla kobiet – B. Pawlak, **1 X godz. 11, Wa**, od 15 lat
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

441. Sekrety udanej transakcji – B. Pawlak, **1 X godz. 13, Wa**, od 15 lat
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

442. Efektywne prowadzenie trudnych rozmów – B. Pawlak, **2 X godz. 11, Wa**, od 15 lat
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

443. Podstawy negocjacji – strategie, narzędzia i umiejętności – B. Pawlak, **2 X godz. 13, Wa**, od 15 lat
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

WIEDZA O JĘZYKU I KULTURZE

SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny
ul. Chodakowska 19/31

444. Więcej niż dźwięki. Chrematonimy obcojęzyczne w chińszczyźnie – J. Hryniewska, **1 X godz. 13, D, W**

445. Sekrety hieroglifów chińskich – T. Lee, **2 X godz. 13, Wa**
Zapisy od 19 IX: www.swps.pl/festiwalnauki

Katedra Lingwistyki Formalnej UW we współpracy z Stowarzyszeniem Lingwistyki Rekreacyjnej
ul. Dobra 55

446. Podstawy SignWriting – zapis znaków języka migowego – J. Filipczak, **1 X godz. 13, Wa**, od 13 do 16 lat
Zapisy od 19 IX: j.filipczak@uw.edu.pl

447. Dwie owce, trzy supelki – zagadki warsztatowe – J. Filipczak, **1 X godz. 11, Wa**, od 13 do 16 lat
Zapisy od 19 IX: j.filipczak@uw.edu.pl

Instytut Kultur Śródziemnomorskich i Orientalnych PAN we współpracy z Zakładem Działalności Pomocniczej PAN
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica

448. Piszemy hieroglify – J. Iwaszczuk, K. Kapiec, A. Stupko, **1 X godz. 12, Wa**, od 10 lat
Garść wiadomości i ciekawostek dotyczących pisma egipskiego. Planowane są pokaz, gry, zabawy i nauka pisania dla początkujących.

Instytut Anglistyki UW
ul. Hoża 69

449. Fizyka w literaturze/literatura w fizyce – D. Oramus, **1 X godz. 12, W**, od 15 do 18 lat

Spektakularne osiągnięcia fizyki wpłynęły na literaturę XX wieku – zarówno science fiction, jak i powieść głównonurtową. Był też proces odwrotny – literatura wpłynęła na fizykę...

450. Tajemnice nauki języków obcych. Jak się uczyć skutecznie w zgodzie ze sobą – V. Komorovskaya, **1 X godz. 13, Wa**, od 18 lat

Warsztat przedstawi kluczowe czynniki w nauce języka obcego i sposoby optymalnego wykorzystania możliwości mózgu. Poprzez testy osobowości i technik uczenia się słuchacze ułożą plan samodzielnego nauki.

Uwaga: spotkanie odbędzie się w języku angielskim.

JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów**D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium**451. Pieniądże w Ameryce** – M. Miernik, **1X godz. 14, W**, od 15 lat

Spotkanie skupi się na historii pieniądza w USA, szczególnie w kontekście jego roli kulturowej.

452. Szekspir a kino – M. Grzegorzewska, **2X godz. 13, W**, od 15 lat

Na spotkaniu omówimy wpływ Szekspira na kinematografię i przyjrzymy się rozmaitym ekranizacjom dzieł barda z Avon.

453. Suffragettes and Fashion in the Daily Mail Political Cartoons – K. Kociolek, **2X godz. 14.30, W**, od 15 lat

Wykład prezentuje wizerunek brytyjskich sufragetek i chłopczy (Flappers) w satyrze politycznej w latach 1907-27 na przykładzie satyry politycznej publikowanej w „Daily Mail”.

Katedra Hungarystyki UW
ul. Dobra 55**454. Języki ugrofińskie – egzotyka za miedzą** – A. Grzeszak, D. Kaleta, S. Pawlas, J. Rydzewska, **1X godz. 12, G, K, Wa**, od 12 lat

O językach fińskim, estońskim, węgierskim, udmurtkim i kilku innych. W programie lekcje pokazowe, gry i konkursy.

HISTORIA*Muzeum Józefa Piłsudskiego w Sulejówku*
spotkanie: pl. Zamkowy, pod kolumną Zygmunta**455. Bunt wodza – przewrót majowy w Warszawie (spacer z przewodnikiem)**– M. Rukat, **1X godz. 12, Wyc**, od 13 lat
Spacer śladami przewrotu majowego w Warszawie.*Muzeum Warszawy we współpracy z Muzeum Drukarstwa*
Ząbkowska 23/25**456. Dłutkiem, piórkiem, rysikiem – artystyczne techniki graficzne** – B. Rogalska, **1X godz. 11-16, Wa**, od 10 lat

Uczestnicy po wysłuchaniu wykładu o artystycznych technikach graficznych i sposobie wykonywania linorytu mogą sami wyryć swój własny linoryt i wydrukować go na prasie korektorskiej.

PAN Archiwum w Warszawie
ul. Nowy Świat 72, Pałac Staszica**457. Jak wejść w zakamarki duszy uczonych, aby powierzyli nam swoją spuściznę** – H. Krajewska, J. Stasiak, **1X godz. 10, W**, od 15 lat

Zasady i przypadki pozyskiwania spuścizn naukowych i prywatnych po uczonych.

458. Aleksander Gieysztor – życie i pasja – B. Borkowski, **1X godz. 11, F**, od 15 lat

Fragment filmu biograficznego o znanym uczonym na podstawie wspomnień współpracowników, kolegów, znajomych i rodziny.

459. Pałac Staszica w okresie międzywojennym – K. Słojkowska, **1X godz. 11.30, W**, od 15 lat

O odbudowie gmachu Pałacu Staszica zezpszczonego przez Moskali i przywróceniu pierwotnego jego wyglądu.

460. Historia bibliotek – od starożytności po XXI w. – H. Krajewska, **1X godz. 12, W**, od 10 lat

Historia najsłynniejszych bibliotek świata.

461. Polonus humoris causa. Fryderyk Járósy (1889-1960) – A. Mieszkowska, **1X godz. 13, W**, od 15 lat

Fryderyk Járósy – aktor, reżyser, konferansjer i dyrektor kabaretów i teatrów rewolucyjnych.

462. Alkohol, ignorancja i nieporozumienia – znane wypadki w wizytach dyplomatów – B. Borkowski, **1X godz. 13.30, W**, od 15 lat

Prezentacja największych incydentów i skandali podczas spotkań dyplomatycznych, które miały miejsce w ciągu ostatniego stulecia.

463. Jak powstała wystawa „Warszawa moja miłość” i jakie jest jej przesłanie – J. Arvaniti, **1X godz. 14, W**, od 10 lat

Historia powstania wystawy, doboru dokumentów, koncepcji graficznej. Wymowa historyczna, społeczna i sentymalna dla odbiorców.

464. „Warszawa moja miłość” – 1X godz. 10-15, Wys, od 10 lat

Ekspozycja pokazuje najbardziej ulubione miejsca warszawiaków, symbole kojarzące się

z Warszawą oraz osoby, które kochały Warszawę, pracowali dla niej, walczyli o nią, umierali dla niej.

SZTUKA*Wydział Konserwacji i Restauracji
Dzieł Sztuki ASP**Wybrzeże Kościuszkowskie 37***465. Warsztaty z tworzenia kompozycji z zasuszonych roślin** – S. Popławska, **1X godz. 12, Wa**, od 7 lat

Warsztaty i pokaz kopii artystycznej zielnika. Po wykładzie prezentacja tworzenia kompozycji z suchych roślin.

*Zapisy od 19 IX: konserwacja.FN2016@onet.eu***466. Odkrywamy historyczne techniki fotograficzne** – M. Supruniuk, I. Zajac, **1X godz. 12.30, 13.30, Wa**, od 7 lat

Warsztaty z cyjanotypii. Uczestnicy będą wykonywali samodzielnie odbitek w technice cyjanotypii, którą zabiorą na pamiątkę.

*Zapisy od 19 IX: konserwacja.FN2016@onet.eu***467. Bronisław Kopczyński – malarz historii** – M. Liadis, **1X godz. 14, W**, od 7 lat

Wystąpienie przedstawia fragmenty zyciorysu Bronisława Kopczyńskiego. Prezentuje również wybraną twórczość artysty, szczególnie tę nieozeregalnie związaną z jego rodziną i ukochanym miastem – Warszawą.

468. Unikatowy ikonostas Juliana Pankewycza – Ł. Wojtowicz, **1X godz. 14.30, W**, od 7 lat

Unikatowy ikonostas Juliana Pankewycza z dawnej cerkwi pw. Narodzin Świętego Jana Chrzciciela w Odrzechowie. To przykład nowego prądu w ukraińskiej sztuce cerkiewnej.

469. Polscy konserwatorzy zabytków w Libanie – J. Morzycki-Markowski, **1X godz. 15, W**, od 7 lat

Prace wykonywane przez studentów WKIRDS mają na celu ratowanie zachowanych do dnia dzisiejszego średniowiecznych malowideł ściennych w kościołach północnego Libanu.

470. Ratunkowe prace konserwatorskie na stanowisku Akari na Sycylii – H. Rokońska, **1X godz. 15.30, W**, od 7 lat

Tematem prezentacji jest ukazanie specyfiki prac konserwatorskich przy zabytkowej posadze, tynkach oraz malowidłach ściennych.

471. Fascynujące wzory średniowiecznych tkanin z kościoła NMP w Gdańsku – H. Hryszko, **2X godz. 12, W**, od 7 lat

Prezentacja wzorów włoskich tkanin z przełomu XIV i XV w. zachowanych w szatach liturgicznych pochodzących z kościoła NMP w Gdańsku, obecnie znajdujących się w zbiorach Muzeum Narodowego w Gdańsku.

472. Skąd się biorą kolory na tkaninach – o średniowiecznych metodach barwienia – M. Stachurska, **2X godz. 12.30, W**, od 7 lat

Prezentacja surowców stosowanych w średniowieczu do barwienia tkanin, metody uzyskiwania różnych kolorów i ich nazewnictwa.

473. Malowanie igłą – średniowieczne hafty gdańskich brygidek – E. Proniewicka, **2X godz. 13.30, W**, od 7 lat

Prezentowanie haftów z paramentów liturgicznych z kościoła NMP w Gdańsku, obecnie w zbiorach Muzeum Narodowego w Gdańsku, wykonanych w drugiej połowie XV w. w warsztacie gdańskich brygidek.



Biznesmeni w Japonii (432)

XX FESTIWAL NAUKI festiwalnauki.edu.pl



Barwniki naturalne (477)

474. Zamiast kieszeni - sposoby dekoracji i wzory średniowiecznych jałmużniczek - J. Pasieka, **2 X godz. 14, W**, od 7 lat

Prezentacja sposobów dekoracji i wzorów XIV- i XV-wiecznych sakiewek dopinanych do paska, tzw. jałmużniczek, aumonier.

475. Technologia malarstwa barokowego - M. Jasiński, **2 X godz. 15, W**, od 7 lat

Technologia malarstwa barokowego na przykładzie wybranych obrazów z polskich muzeów. W trakcie referatu i prezentacji przedstawione zostaną technologiczne aspekty powstawania obrazów w XVII wieku.

476. Tło ikony - dekoracje ikon rosyjskich od XI do końca XIX wieku - M. Petrus, **2 X godz. 15.30, W**, od 7 lat

Kult ikony skutkował szczególną dbałością o odpowiednie, godne świętym postaciom oprawienie, które zaowocowało powstaniem różnych technik dekoracyjnych charakterystycznych dla ikon.

477. Wystawa barwników naturalnych wykorzystywanych do barwienia tkanin - **1 X godz. 10, 2 X godz. 10, Wys**, od 7 lat

Prezentacja barwników naturalnych pochodzenia roślinnego i zwierzęcego wykorzystywanych w przeszłości do barwienia tkanin.

478. Wystawa kopii haftów i tapiserii - **1 X godz. 10-16; 2 X godz. 10-16, Wys**, od 7 lat

Wystawa prac studentów I roku Katedry Konserwacji i Restauracji Tkanin Zabytkowych wykonanych w ramach ćwiczeń z historycznych technik tkackich i hafciarskich.

479. Tajemnice warsztatu artysty - **1 X godz. 10; 2 X godz. 10, Wys**, od 7 lat

Ekspozycja będzie prezentować kopie wybitnych dzieł sztuki i zaznajamiać z tajnikami technik i technologii dawnych mistrzów.

480. Tajemnice Odrzechowej - ciąg dalszy nastąpi! - **1 X godz. 10-16; 2 X godz. 10-16, Wys**, od 7 lat

Wystawa prezentująca wyniki projektu, w ramach którego studenci zaangażowani są w prace ratunkowe i konserwatorskie w dawnej cerkwi w Odrzechowej.

Mieżykatedralna Pracownia „Novum” Ochrony i Konserwacji Sztuki Nowoczesnej i Współczesnej ASP Wybrzeże Kościuszkowskie 37

481. Fenomen sztuki w świadomości człowieka. Od pradziejów do dzisiaj - I. Szmelter, **1 X godz. 10, W**, od 15 lat

Sztuka to fenomen nieustannie żywy mimo zmiennego rozwoju cywilizacji. To przyrodzona cecha ludzkości dająca cenne dziedzictwo zarówno dawnej sztuki, jak i nowoczesnej oraz współczesnej.

482. Alina Szapocznikow - odwaga w sztuce - I. Szmelter, **1 X godz. 10.30, W**, od 15 lat

Badania i konserwacja ponad 130 dzieł sztuki Aliny Szapocznikow przyniosły ciekawe spostrzeżenia dotyczące arkan sztuki awangardowej artystki i jej nietypowych technik.

483. Eksperymenty z materią - reliefowa twórczość Jana Tarasina - M. Klimza, **1 X godz. 11, W**, od 15 lat

Omówienie unikatowej technologii tworzenia obrazów reliefowych z lat 60. i 70. XX w. według autorskiej wizji artysty.

484. Zmartwychwstanie - przypadek dzieła „Multipart” Tadeusza Kantora - J. Krakowian, **1 X godz. 11.30, W**, od 15 lat

Wystąpienie zostanie poświęcone podsumowaniu dotychczasowych badań nad akcją „Multipart” Tadeusza Kantora.

485. Autentyczne cytaty z przyrody. Niezwykła złożoność zagadnienia sztuki - A. Kowalik, **2 X godz. 10, W**, od 15 lat

„Autentyczne cytaty z przyrody. Niezwykła złożoność zagadnienia sztuki efemerycznej w polskiej sztuce współczesnej”. Próba zdefiniowania natury sztuki efemerycznej i roli dokumentacji.

486. Mortality - Immortality. Zwierzęta w sztuce nowoczesnej i współczesnej - A. Kowalik, **2 X godz. 10.30, W**, od 15 lat

Zagadnienia podmiotowości i jednostkowości zwierząt oraz dostrzeżenie znaczenia i złożoności stosunków między ludźmi a resztą zwierząt wiąże się z ewolucją mentalności ludzi i rozwojem animal studies.

487. Czy to pies czy to bies? Pieski w sztuce współczesnej - A. Konopko, **2 X godz. 11, W**, od 15 lat

Pieskie dzieła sztuki igrają z wrażliwością widza. Wieloaspektowa symbolika psa z perspektywy współczesnych artystów.

488. Bezpieczne oczyszczanie obiektów sztuki współczesnej - A. Konopko, **2 X godz. 11.30, W**, od 15 lat

Dzieła sztuki współczesnej wykonane w mieszanych, nietypowych technikach są wyzwaniem dla konserwatora. To często ekwilibrystyka metodami konserwatorskimi i wprowadzonymi środkami.

489. Wystawa, prezentacje, filmy - Międzykatedralna Pracownia „Novum” Ochrony i Konserwacji Sztuki Nowoczesnej i Współczesnej, **1 X godz. 10; 2 X godz. 10, Wys**, od 15 lat

TECHNIKA I TECHNOLOGIA

Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych PW we współpracy z Instytutem Mikroelektroniki i Optoelektroniki PW ul. Nowowiejska 15/19, budynek Wydziału

490. Jak powstaje układ scalony...? - R. Mroczynski, **1 X godz. 10, P, W**, od 12 lat

491. Obraz 3D - fakty i mity - P. Garbat, J. Domański, **1 X godz. 11, P, Zw**, od 14 lat

Pokaz systemów wizji 3D z udziałem widzów. W programie między innymi tworzenie i wyświetlanie filmów trójwymiarowych.

492. Laser - potęga światła - R. Piramowicz, **1 X godz. 12, P, W**, od 10 lat

we współpracy z Instytutem Radioelektroniki i Technik Multimedialnych

493. Systemy satelitarne - satelity do obserwacji pogodowych - K. Kurek, **1 X godz. 10, 11, 12, P, W, Zw**, od 10 lat

**JAK CZYTAĆ PROGRAM
wykaz skrótów****D** – dyskusja
F – film**G** – gra edukacyjna
K – konkurs**P** – pokaz
W – wykład**Wa** – warsztaty
Wyc – wycieczka**Wys** – wystawa
Zw – zwiedzanie laboratorium**we współpracy z Instytutem Biologii
Doświadczalnej PAN****494. Obrazowanie pracy mózgu techniką
magnetycznego rezonansu jądrowego**
– P. Bogorodzki, I. Szatkowska, **1X godz. 14, W**, od 14 lat

Metody badania mózgu. W przystępny sposób zaprezentowane zostaną tomografy MR – urządzenia wytwarzające pole magnetyczne 100 tys. razy silniejsze od pola magnetycznego Ziemi.

495. Tomografia rezonansu magnetycznego – co to takiego? – B. Sawionek, **1X godz. 11, P**, od 13 lat

Jak działa skaner rezonansu magnetycznego. Dowiemy się, jakie są rodzaje skanerów, jak powstaje obraz, i przekonamy się, od czego zależy wynik badania MRI.

Uwaga: w pokazie nie mogą brać udziału osoby mające w ciele metalowe przedmioty. Nie można mieć przy sobie żadnych przedmiotów metalowych ani urządzeń elektronicznych.**we współpracy z Kolem Naukowym
Mikroelektroniki i Nanoelektroniki****496. Układ scalony bez tajemnic**
– A.K. Dębowska, M. Śmietana, **1X godz. 10-15, P**, od 16 lat

Świat technologii układów scalonych – oglądanie układów scalonych pod mikroskopem oraz możliwość zrobienia zdjęcia w stroju z laboratorium o podwyższonej czystości, tzw. clean room.

**Wydział Mechaniczny Energetyki
i Lotnictwa PW**ul. Nowowiejska 24,
w budynku Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej PW**497. Pokaz robotów przemysłowych**
– A. Chmielniak, T. Barczak, **1X godz. 10, 11, 12, 13, 14; 2X godz. 10, 11, 12, 13, 14, P**, od 9 lat

Pokażemy roboty przemysłowe w akcji. Będzie można spróbować sterować robotem. Zaprezentujemy, jak roboty mogą wyręczyć ludzi. Omówimy zagadnienia bezpieczeństwa pracy z robotami.

498. Symulator śmigłowca – M. Zasuwa, **1X godz. 10, 10.30, 11, 11.30, 12, 12.30, 13, 13.30, Wa**, od 9 lat

W ramach warsztatów będzie można zapoznać się z profesjonalnym symulatorem śmigłowca i spróbować swoich sił za jego sterami, siedząc w prawdziwej kabinie przed ekranem panoramicznym o średnicy 6 m.

Uwaga: osoby niepełnoletnie mogą latać na symulatorze jedynie w obecności opiekuna.**499. Roboty medyczne jako przyszłość medycyny** – K. Mianowski, **1X godz. 12, P, W**, od 12 lat

Podczas spotkania zostaną przedstawione istniejące rozwiązania robotów telemanipula-

torów chirurgicznych i medycznych, stosowane w praktyce medycznej, a także nowe koncepcje takich robotów.

ul. Nowowiejska 21/25,
budynek Instytutu Techniki Ciepłej PW**500. Sterowanie systemem klimatyzacji
powietrznej** – A. Grzebielec, **2X godz. 10, 12, P**, od 9 lat

Omówimy obróbkę powietrza w systemach klimatyzacji powietrznej. Zaprezentowane zostanie chłodzenie, grzanie i nawilżanie w warunkach rzeczywistych.

**we współpracy z Kolem Naukowym
Napędów MEIprop**ul. Nowowiejska 21/25,
budynek Instytutu Techniki Ciepłej**501. Silniki odrzutowe – teoria i praktyka**
– F. Kopec, **1X godz. 10, 12; 2X godz. 10, 12, P, W**, od 9 lat

Wykład o silnikach odrzutowych (turbino- wch i pulsacyjnych), omówienie zasad ich działania. Prezentacja pracy kół nad silnikami. Odpalenie silnika GTM 120 oraz silnika pulsacyjnego.

we współpracy z firmą Kongsberg
ul. Nowowiejska 24, budynek Instytutu
Techniki Lotniczej i Mechaniki
Stosowanej PW**502. Wpływ poprawy komfortu kierowcy
na bezpieczne prowadzenie samochodu**
– C. Rzymkowski, **1X godz. 11, 13, P, W**, od 9 lat

Będzie można osobiście sprawdzić jeden z ważnych elementów poprawiających komfort jazdy samochodem – fotel wyposażony w najnowsze aktywne rozwiązania.

**we współpracy
z Kolem Naukowym Lotników**
ul. Nowowiejska 24, budynek Instytutu
Techniki Lotniczej i Mechaniki
Stosowanej PW**503. Studencki symulator szybowca**
– J. Oleszczuk, **1X godz. 10, 11, 12, 13, 14; 2X godz. 10, 11, 12, 13, 14, Wa**, od 9 lat

Symulator szybowca został wykonany przez studentów Wydziału MEIL PW. Daje on bardzo realistyczne wrażenie lotu szybowcem. Zapraszamy do spróbowania swoich sił za sterami.

**we współpracy
z Kolem Naukowym Energetyków**
ul. Nowowiejska 21/25,
budynek Instytutu Techniki Ciepłej PW**504. Skąd się bierze prąd w gniazdku?**
– D. Artyszak, **1X godz. 10, 11.30, 13, P**, od 7 lat

Podczas zajęć prześledzimy cały cykl przetwarzania energii – od wydobycia węgla w kopalni, poprzez elektrownię, aż po prąd w twoim gniazdku. Pokażemy, jak działa turbina gazowa oraz wiatrowa.

**Katedra Inżynierii Żywności
i Organizacji Produkcji SGGW**
ul. Nowoursynowska 159c, budynek nr 32**505. Koncepcje schematycznego przed-
stawiania produkcji żywności** – D. Piotrowski, **1X godz. 16, W**, od 20 do 25 lat

Wykład zostanie przeprowadzony zarówno z wykorzystaniem stanowiska komputerowego z zainstalowanymi aplikacjami do prowadzenia pokazu, jak i systemu komputerowego wspomagania projektowania (CAD).

Wojskowa Akademia Techniczna
ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2**506. Uzbrojenie polskiego żołnierza
przyszłości** – R. Woźniak, P. Kupidura, M. Zahor, Ł. Szmít, **1X godz. 10, P, W**, od 13 lat

W trakcie spotkania festiwalowego zaprezentowane będzie uzbrojenie strzeleckie Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej ze szczególnym naciskiem na broń przyszłości – elementy ZISW „Tytan”.

Szkoła Główna Służby Pożarniczej
ul. Słowackiego 52/54**507. Wycieczka naukowa w Szkole
Główniej Służby Pożarniczej – 1X godz. 10, P, Zw**, od 10 lat

Zwiedzanie laboratoriów naukowo-badawczych, szkolnej jednostki ratowniczo-gaśniczej; pokaz wyposażenia, sprzętu i pojazdów pożarniczych. Prezentacja projektów naukowych uczelni.

**Muzeum Warszawy we współpracy
z Muzeum Warszawskiej Pragi**
ul. Targowa 50/52**508. Być konserwatorem – Pracownia
Konserwacji Papieru Muzeum Warszawy
od kulis** – A. Klos, I. Nowak, **1X godz. 11; 2X godz. 11, P, W**, od 18 lat

Podstawy działań konserwatorskich i pokaz przykładowych obiektów w trakcie prac konserwatorskich.

Zapisy od 19 IX: www.muzeumwarszawy.pl**Turbina silnika samolotu odrzutowego
(501)**

SPONSOR RZĄDOWY



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

SPONSOR STRATEGICZNY



PATRONAT HONOROWY



PREZYDENT MIASTA STASZÓW

PRZEWODNICZĄCY KONFERENCJI
REKTORÓW UCZELNI WARSZAWSKICH



Projekt realizowany
z Narodowym Bankiem Polskim
w ramach programu edukacji ekonomicznej

PARTNERZY



Wspólnota i Centrum Inicjatyw
Społecznych i Edukacyjnych



Fundacja

PATRONI MEDIALNI



POLSKIE
RADIO



GAZETA
wyborcza

metrocafe.pl



POLITYKA

CRAZY NAUKA



Nauka w Polsce

WSZECHNICA.ORG.PL

UrbanINFO.tv

WSPÓŁORGANIZATORZY



UNIWERSYTET
WARSZAWSKI



UNIWERSYTET
SWPS



WSPÓŁPRACA



Ambasada
Republiki Federalnej Niemiec
w Warszawie

