



BĄDŹ NAJLEPSZY

X Festiwal

Nauki, Techniki i Sztuki Łodzi

19 - 26.04.2010

www.festiwal.lodz.pl

Program

Organizator



Sponsorzy

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego



Patronat medialny



Bądź najlepszy

Idea festiwalu nauki narodziła się w Unii Europejskiej. Potrzeba promocji wiedzy i zachęta do jej pogłębiania była niewątpliwie wynikiem zmian w strukturach gospodarczych i przemysłowych w wysokorozwiniętych krajach Unii Europejskiej, których konsekwencją stało się powstawanie przemysłów wytwarzania i przetwarzania wiedzy. Przemysły te potrzebują do realizacji swojej produkcji ludzi zdolnych do samodzielnej pracy twórczej, a więc o dużej wiedzy, zdolnych do jej pogłębiania i poszukiwania coraz to nowych rozwiązań. Powstawanie przemysłów wytwarzania i przetwarzania wiedzy wywołuje także zmiany w koncepcji społeczeństwa. Społeczeństwo masowej konsumpcji nie nadaje się do nowej epoki – epoki postindustrialnej. Potrzebny jest też inny człowiek – człowiek twórczy. Tego twórczego człowieka trzeba stworzyć, zachęcić go od najmłodszych lat do zdobywania wiedzy, samokształcenia, fascynowania się efektami zdobytej wiedzy. Stąd festiwale nauki skierowane są na najmłodsze pokolenia. Celem festiwalu jest zachęcenie najmłodszego pokolenia Polaków do zdobywania i pogłębiania wiedzy, integrowanie środowisk akademickich w celu prowadzenia nie tylko wspólnych badań, ale także wspólnej promocji wiedzy, wskazania na rolę wiedzy we własnym rozwoju i karierze zawodowej. Celem łódzkich festiwali jest prezentacja roli nauki w rozwoju gospodarczym miasta i województwa, uświadomienie społeczeństwu tej roli, popularyzacja i prezentacja osiągnięć naukowych, pobudzenie młodzieży do pogłębiania wiedzy, promocja nauki, techniki i sztuki, integracja środowiska naukowego w regionie. Hasłem X Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki jest „Bądź najlepszy”. To hasło zobowiązuje zarówno realizatorów

Festiwalu, jak i jego uczestników do postaw twórczych, do swojego współzawodnictwa w zdobywaniu wiedzy, w wygrywaniu konkursów, rozwijaniu różnego rodzaju zadań. Imprezy X Festiwalu tym razem rozpoczynają się od oficjalnego otwarcia w Filharmonii Łódzkiej. W otwarciu uczestniczą przedstawiciele władz miasta i województwa z wojewodą łódzkim, prezydentem miasta, Przewodniczącym Rady Miejskiej i Marszałkiem Województwa na czele. Elementem stałym tego otwarcia począwszy od IV Festiwalu, jest wręczenie prestiżowego wyróżnienia „Łódzkie Eureka” naukowcom, których osiągnięcia zostały dostrzeżone w kraju lub za granicą i udokumentowane odpowiednimi nagrodami. Pragniemy w ten sposób przedstawić mieszkańcom miasta wybitne osiągnięcia. Inauguracja artystycznej części festiwalu odbywa się tradycyjnie w Filharmonii Łódzkiej. Zakończenie festiwalu następuje w Teatrze im. S. Jaracza. Po części oficjalnej studenci i pracownicy PWSTvFiT występują w przygotowanym spektaklu. Z imprez festiwalowych, które znalazły stałe miejsce w programie festiwalu, są wycieczki po mieście. Obejmują one parki łódzkie, cmentarze, zabytki architektury fabrycznej i pałacowej, zwiedzanie łódzkich muzeów, a także łódzkich uczelni. Organizowane są także wycieczki autokarowe po Łódzkim Parku Krajobrazowym. Zainteresowaniem przedszkolaków i dzieci ze szkół podstawowych cieszą się pokazy fizyków, chemików, biologów, informatyków. Od dwóch lat z myślą o tej grupie młodzieży organizujemy piknik naukowy na rynku Manufaktury. Staje się on jedną z najbardziej atrakcyjnych imprez festiwalowych.

Stałym punktem programów festiwalowych stał się blok noblistów. Każdego roku przedstawiamy laureatów Nagród Nobla w poszczególnych dziedzinach nauki i te ich osiągnięcia, za które te Nagrody otrzymali. Uważamy, że społeczeństwo naszego miasta powinno być zorientowane dokładniej o laureatach nagród i ich osiągnięciach, poznanie tych osiągnięć pozwala także na zorientowanie się co do kierunków rozwoju nauki. Programy festiwalowe realizowane są także w murach łódzkich uczelni. Zasadnicze imprezy festiwalowe w Politechnice Łódzkiej, Uniwersytecie Łódzkim i Uniwersytecie Medycznym odbywają się w okresie trwania festiwalu. Obserwujemy ich koncentrację w niewielkim obszarze uczelni. Odbywają się one w ciągu jednego lub dwóch dni. Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki stanowią w naszym przekonaniu istotną przesłankę do ubiegania się miasta o tytuł europejskiej stolicy kultury w 2016 roku. Nauka, technika i sztuka tworzą pewną jedność. Tej jedności potrzeba coraz więcej. W naszych festiwalach pokazujemy także te wzajemne związki. Poszukujemy też pewnej odmienności. Festiwale niewątpliwie pokazują nie tylko życie naukowe, ale także kulturalne łódzkiego środowiska. Ekspozowanie tego życia, ekspozowanie osiągnięć środowiska łódzkiego w sferze kultury, wspieranie go medialnie, może doprowadzić do sukcesu, jakim dla Łodzi byłoby zdobycie tytułu europejskiej stolicy kultury. Myślmy, że X Festiwal Nauki, Techniki i Sztuki przyczyni się także do tego sukcesu.

Edward Karasiński
dyrektor Biura Festiwalu

KOMITET HONOROWY

X Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki w Łodzi

- ks. abp Władysław Ziółek – metropolita łódzki
- ks. bp Mieczysław Cieślak – biskup ewangelicko-ąugsburski
- Jolanta Chełmińska – wojewoda łódzki
- Włodzimierz Fisiak – marszałek województwa łódzkiego
- Tomasz Kacprzak – przewodniczący Rady Miasta Łodzi
- prof. dr hab. Włodzimierz Nykiel – rektor Uniwersytetu Łódzkiego
- prof. dr hab. Stanisław Bielecki – rektor Politechniki Łódzkiej
- prof. dr hab. Paweł Górski – rektor Uniwersytetu Medycznego
- prof. Antoni Wierzbński – rektor Akademii Muzycznej
- prof. dr hab. Robert Gliński – rektor Państwowej Wyższej Szkoły Filmowej Telewizyjnej i Teatralnej
- ks. dr Janusz Lewandowicz – rektor Wyższego Seminarium Duchownego
- prof. Grzegorz Chojnacki – rektor Akademii Sztuk Pięknych
- prof. dr hab. Czesław Cierniewski – prezes Łódzkiego Oddziału PAN
- prof. dr hab. Stanisław Liszewski – prezes Łódzkiego Towarzystwa Naukowego
- Małgorzata Anna Brzezińska – konsul Honorowy Królestwa Wielkiej Brytanii
- Ewa Goczek – konsul Honorowy Niemiec
- Szczepan Miłosz – konsul Honorowy Austrii
- Krzysztof Apostolidis – konsul Honorowy Królestwa Danii
- Tadeusz Kaczor – konsul Honorowy Republiki Węgierskiej
- Andrzej Jagielski – konsul Honorowy Republiki Francuskiej
- Władysław Kotaba – konsul Honorowy Republiki Łotewskiej

KOMITET ORGANIZACYJNY

X Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki w Łodzi

- prof. dr hab. Antoni Różalski – Uniwersytet Łódzki, przewodniczący komitetu organizacyjnego
- dr Edward Karasiński – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, dyrektor biura festiwalu
- prof. Stefan Czyżewski – Państwowa Wyższa Szkoła Filmowa Telewizyjna i Teatralna
- prof. dr hab. Janina Grzegorzczak – Uniwersytet Medyczny

- dr Dariusz Kucharski – Wyższe Seminarium Duchowne
- prof. dr hab. Małgorzata Leyko – Uniwersytet Łódzki
- Jerzy Janisz – biuro festiwalu
- Karolina Ławska – biuro festiwalu
- prof. dr hab. Maria Kotełko – Naczelna Organizacja Techniczna
- prof. Tomasz Król – Akademia Muzyczna
- ngr inż. Katarzyna Maćczak – Politechnika Łódzka
- dr Jan Olejniczak – Uniwersytet Łódzki
- Cezary Pawlak – Muzeum Historii Miasta Łodzi
- prof. dr hab. Maciej Pawlik – Politechnika Łódzka
- prof. dr hab. Henryk Piekarski – Uniwersytet Łódzki
- prof. Bogusław Pikała – Akademia Muzyczna
- prof. dr hab. Marek Potrzebowski – Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN
- Aleksandra Siekacz-Etaś – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna
- dr hab. Jerzy Stodowy – Politechnika Łódzka
- dr Elżbieta Strumiło-Dyba – Wydział Edukacji UMŁ
- Maciej Staszewski – Akademia Muzyczna
- prof. dr hab. Krzysztof Śmigieński – Politechnika Łódzka
- prof. Zofia Uzelac – Państwowa Wyższa Szkoła Filmowa Telewizyjna i Teatralna
- dr Przemysław Wachowski – Akademia Sztuk Pięknych
- prof. dr hab. Aleksander Welfe – Polska Akademia Nauk
- prof. dr hab. Lucyna Woźniak – Uniwersytet Medyczny

IMPREZY CENTRALNE

19 kwietnia 2010

Filharmonia Łódzka, ul. Narutowicza 20/22

18:00-21:00 – Koncert inauguracyjny X Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki

W programie:

1. Uroczysta inauguracja
 2. Wręczenie statuetek Łódzkie Eureka
 3. Koncert
- Wstęp za zaproszeniami. W hallu kiermasz książek naukowej Wydawnictwa Uniwersytetu Łódzkiego.

20 kwietnia 2010

Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11

12:00 – 13:00 – Łódź – w oczekiwaniu na przełom – wykład prof. Grzegorza Chojnackiego, rektora Akademii Sztuk Pięknych im. W. Strzebińskiego.

13:00 – 14:30 – Nagroda Nobla 2009 – fizyka, chemia oraz medycyna i fizjologia

Charles K. Kao, Willard S. Boyle, Georg E. Smith – nagroda w dziedzinie fizyki – wykład prof. dr hab. Bogusława Więcka Venkatraman Ramakrishnan, Thomas A. Steitz, Ada E. Jonath – nagroda w dziedzinie chemii – wykład prof. dr hab. Elżbiety Sochackiej

Carol W. Greider, Elizabeth H. Blackburn, Jack W. Szostak – nagroda w dziedzinie medycyny i fizjologii – wykład prof. dr hab. Andrzeja Bednarka

21 kwietnia 2010

Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11

13:00-14:30 – Nagroda Nobla 2009 – ekonomia, literatura i nagroda pokojowa

Elinor Ostrom, Oliver Williamson – nagroda w dziedzinie ekonomii – wykład mgr Tomasza Sosnowskiego

Hertha Müller – nagroda w dziedzinie literatury – wykład prof. dr hab. Elżbiety Dzikowskiej

Barack Obama – nagroda pokojowa – wykład prof. dr hab. Elżbiety Oleksy i prof. dr hab. Roberta Łosia

16:00-17:30 – Prezydenci o Łodzi – dyskusja z byłymi prezydentami miasta o Łodzi.

Kościół Ewangelicko-ąugsburski św. Mateusza, ul. Piotrkowska 283

19:00-21:00 – Koncert łódzkich chórów akademickich Wstęp wolny.

26 kwietnia 2010

Teatr im. S. Jaracza, ul. Jaracza 27

19:00-21:30 – Uroczyste zakończenie X Festiwalu Nauki, Techniki i Sztuki. Wstęp za zaproszeniami.

Imprezy według bloków tematycznych

Numery za tytułami imprez odsyłają do opisów imprez zamieszczonych w ostatniej części programu – prosimy zwrócić uwagę na konieczność wcześniejszego zgłaszania udziału w przypadku niektórych imprez.

Ekonomia w teorii i praktyce

20 kwietnia 2010

10:00–16:00 – Dzień młodego przedsiębiorcy – 10

21 kwietnia 2010

09:00 – 16:00 – Bieg po ekonomiczno-socjologiczną orientację życiową – 9

23 kwietnia 2010

10:00 – 13:00 – LOGICO – 13

Kultura

19 kwietnia 2010

11:00 – 12:30 – Australia: ludzie i polityka/ Australia: people and politics – 146

20 kwietnia 2010

12:00 – 13:00 – Ekoturystyka – najlepszy biznes turystyczny. Przykłady dobrych praktyk polskich i norweskich – 92

14:00 – 16:00 – „Jedź, pij i wesel się” (Łk 12,19), czyli kilka uwag o jedzeniu starożytnych Greków i Bizantyjczyków – 121

21 kwietnia 2010

10:30 – 12:00 – Władza mediów - rytuał, manipulacja, propaganda – 17

10:00 – 14:00 – Wystawa prac licencjackich studentów studiów stacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – 18

11:00 – 12:00 – Życie w blokach - o jakości życia i sąsiedztwie na łódzkich blokowiskach – 39

11:00 – 14:00 – Medicina antiqua. Starożytni o sztuce leczenia – 140

12:15 – 14:00 – Symulacja rozprawy sądowej – 80

16:00 – 17:00 – Sytuacja językowa na Ukrainie – 101

16:00 – 18:00 – Wieczór rosyjski – 89

17:00 – 18:00 – Seks, krew i łzy, czyli jak zachęcić do czytania fantastyki – 119

22 kwietnia 2010

10:00 – 12:00 – Przekraczając schemat, przekraczanie siebie – wychodzenie ku innym – 250

11:00 – 14:00 – Łódź na tle dziedzictwa wielowyznaniowej i wielonarodowej Polski – historia, teraźniejszość – 109

12:00 – 13:00 – Najważniejsze sanktuaria różnych religii i wyznań w Polsce – 96

23 kwietnia 2010

10:00 – 11:00 – W poszukiwaniu turystycznej adrenaliny, czyli turystyka dla odważnych – 97

12:00 – 13:30 – Czym jest edytorstwo? Warsztaty graficzno-redakcyjne – 70

16:30 – 17:30 – Modele zjednoczenia podzielonych chrześcijan – 217

24 kwietnia 2010

09:00 – 12:00 – Teksty i podteksty w nauczaniu języka polskiego jako obcego – 124

10:00 – 12:00 – Prezentacja prac licencjackich studentów studiów niestacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – 19

12:00 – 19:00 – Moc pieniądza w starej fabryce – 292

Przyroda wokół nas

20 kwietnia 2010

09:00 – 15:00 – Kości, zęby i nie tylko... – warsztaty paleoantropologiczne – 149

10:00 – 12:00 – W świecie minerałów – 33

10:00 – 14:00 – Wrogowie i sprzymierzeńcy – bakterie wokół nas – 135

21 kwietnia 2010

09:00 – 10:45 – Trzęsienia ziemi i tsunami w Polsce – mity a rzeczywistość – 110

09:00 – 16:00 – Trepanacje, anomalie i zmiany chorobowe – wystawa antropologiczna – 150

10:00 – 11:30 – Biologia XXI w. – 87

10:00 – 12:00 – Budowa geologiczna Łodzi i regionu – 34

11:30 – 13:30 – Mikrobiologiczne wielocukry – 116

11:30 – 13:30 – Mikotoksyny – 117

11:30 – 13:30 – Preparaty i mikroskopowanie – 118

12:00 – 13:45 – Krajobrazy pogranicza Peru, Chile i Boliwii – 11

12:00 – 14:00 – Rośliny od A do Z – 99

14:00 – 16:00 – Parki narodowe zachodniej części USA – 37

22 kwietnia 2010

11:05 – 11:25 – Komu szkodzi praca? – 221

12:15 – 12:35 – Jesteś tym co pijesz – 220

12:45 – 13:05 – Mój ty buraczku czerwony, obyś był tylko kwaszony! – 219

12:45 – 13:05 – Niby grzyb, a jednak może – 223

13:05 – 13:25 – Jedź zdrowo – 225

16:00 – 18:00 – Kontrowersje wokół globalnego ocieplenia – rola CO₂ w kształtowaniu klimatu – 130

23 kwietnia 2010

10:00 – 18:00 – Paprocie – 307

18:00 – 19:30 – Dzieła architektów natury – 38

Sztuka w życiu

19 kwietnia 2010

10:00 – 13:00 – Warsztat dotyczący inteligencji i ekspresji emocjonalnej „Dobre - złe” – 27

20 kwietnia 2010

09:00 – 09:15 – Ale sztuka... Galeria Biblio-Art w Bibliotece PE – 254

09:15 – 09:30 – Ale sztuka... wystawy w Bibliotece Chemicznej PE – 255

10:00 – 00:00 – Autorska wystawa witraży Jolanty Treli – 142

17:00 – 19:00 – Naturalna historia w sieci życia – 90

21 kwietnia 2010

10:00 – 12:00 – Łódź miasto idealne? Powojenne wizje stworzenia nowego „eldorado” – 29

10:00 – 15:00 – Dzień otwarty specjalizacji teatralno-aktorskiej AHE w Łodzi – 249

22 kwietnia 2010

09:00 – 09:15 – Ale sztuka... Galeria Biblio-Art w Bibliotece PE – 254

09:00 – 18:00 – Myśl i czyn z nami – bądź najlepszy – 178

09:15 – 09:30 – Ale sztuka... wystawy w Bibliotece Chemicznej PE – 255

09:15 – 09:35 – Od natchnienia do projektu – 163

09:30 – 11:30 – Warsztaty urbanistyczne dla dzieci – 224

09:35 – 09:55 – Piękno artystycznego rzemiosła – 164

09:55 – 10:15 – Sztuka generowania sztuki – 180

10:15 – 20:00 – Co gra w duszy architekta – 185

10:30 – 13:30 – Jak powstaje tkanina? – 173

11:00 – 13:00 – Od rybackiej osady do ultranowoczesnej metropolii. Historia architektury Szanghaju – 25

12:15 – 12:35 – Sarmatyzm, jako źródło inspiracji w projektowaniu tekstyliów – 171

12:45 – 13:05 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Kościół w Giecznie – 282

13:05 – 13:25 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Grażda huculska w Syciach na Huculszczyźnie – 283

13:25 – 13:45 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana – 284

13:45 – 14:05 – Huculszczyzna 2009 – film dokumentalny z XII Wyprawy Naukowej Studentów

Architektury PE w Karpaty Wschodnie – 285

13:45 – 14:05 – Poezja kreowania ulic i placów – 222

13:55 – 14:15 – Wyprawa w Karpaty – Huculszczyzna 2009 – instrukcja obsługi – 286

14:15 – 14:35 – Geometria w architekturze – 152

23 kwietnia 2010

11:00 – 14:00 – Ornament. Między powierzchnią a konstrukcją – 28

16:00 – 18:00 – Krzysztof Zarębski. Erotomaty słabnącego Erosa. Przyczynek do dziejów sztuki

performance w Polsce i w Stanach Zjednoczonych po

1968 roku – 26

Świat fizyki i chemii

21 kwietnia 2010

09:30 – 15:00 – Fizyka i sport – 56

09:30 – 15:00 – Komputer w eksperymencie fizycznym – 57

09:30 – 15:00 – Pomiar prędkości światła, spektrografia – linie pierwiastków, modelowanie pól elektrycznych, analiza dźwięków – 58

09:30 – 15:00 – Rejestracja promieniowania jonizującego – 59

09:30 – 15:00 – Rejestracja promieniowania kosmicznego – 60

09:30 – 15:00 – Skaningowy mikroskop tunelowy – 61

09:30 – 15:00 – Zabawki fizyczne – 62

10:00 – 11:00 – Wynalazki, które zmieniły oblicze cywilizacji – 103

11:00 – 12:00 – Elektronie jądrowe jutra – 104

12:00 – 13:00 – Mikroskop elektronowy w dzisiejszych zastosowaniach – 105

13:00 – 14:00 – Zagadkowy świat nanotechnologii – 106

15:00 – 16:30 – Zwiedzamy nowy gmach Wydziału Chemii Uniwersytetu Łódzkiego – 86

22 kwietnia 2010

09:15 – 09:35 – Mars, Księżyc i Planetoidy – 162

09:35 – 09:55 – Spalanie a grawitacja – 184

09:55 – 10:15 – Płyn nienewtonowski wokół nas – 156

10:00 – 17:00 – Jak raczkowała chemia przez antyczny świat? Najlepsi sięgają do źródeł – **241**
10:25 – 10:45 – Zapachy i feromony – **51**
11:05 – 11:25 – Tradycyjne leki roślinne i trucizny z daleka i blisko – **50**
11:55 – 12:15 – Wiesz, że nie wiesz co jesz! – **247**
11:05 – 11:25 – Materiały piezoelektryczne – **199**
12:15 – 14:00 – Fizyka świata Gwiezdných Wojen oraz rozstrzygnięcie VI edycji konkursu „Fizyka da się lubić” – **243**
13:00 – 15:00 – Pokazy nieba – **63**
13:05 – 13:25 – Gdy opór spada... – rzecz o nadprzewodnictwie – **240**
13:05 – 13:25 – ALeCHEMIA – najlepsi sięgają do źródeł – **233**
13:25 – 13:45 – Fizyczna realność potencjałów – **200**
13:25 – 13:45 – Glin, a nasze zdrowie – **226**
13:25 – 13:45 – Węgiel cenniejszy niż złoto – **238**
12:45 – 13:05 – Od kamienia do bomby atomowej – **239**

23 kwietnia 2010

10:00 – 12:00 – Eksperymentuj – baw się i ucz a będziesz najlepszy – **83**

Technika i technologia

20 kwietnia 2010

09:30 – 10:15 – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – **256**
10:00 – 13:00 – Zwiedzanie Łódzkiej elektrociepłowni – **82**
10:15 – 11:00 – Jak powstaje Biblioteka Cyfrowa PŁ – eBiPoL – **257**

21 kwietnia 2010

10:00 – 10:30 – Polskie wynalazki okresu Wielkiej Rewolucji Przemysłowej XIX wieku – **74**
10:30 – 11:00 – Dwusystemowy, ultrasony wyłącznik próżniowy DWT dla kolei – **75**
11:00 – 11:30 – Sposób sygnalizacji manewru i kierunku zawracania pojazdu samochodowego oraz lampa kierunkowskazu pojazdu samochodowego – **76**
11:30 – 12:00 – Biokompozyty z udziałem keratyny z piór – **125**
12:00 – 12:30 – EKO-PIELNIK EP-5 – **77**
12:30 – 13:00 – Co widzi kamera termowizyjna podczas obróbki mechanicznej – **183**

22 kwietnia 2010

09:15 – 09:35 – Łódź – centrum kolei dużych prędkości – **187**
09:15 – 09:35 – Od Leonarda da Vinci do promów kosmicznych – **216**
09:15 – 09:35 – Symbioza w przemyśle – **213**
09:30 – 10:15 – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – **256**
09:35 – 09:55 – Czym będziemy jeździć za 30 lat? – **234**
09:35 – 09:55 – Inżynierowie z pierwszej polskiej politechniki – **172**
09:35 – 09:55 – Przetwórstwo tworzyw sztucznych – jakie to proste! – **158**
09:35 – 09:55 – Superszybki wyłącznik dla superszybkich kolei – **190**
09:55 – 10:15 – Czy CO₂ można złapać, przenieść i złożyć? – **236**
09:55 – 10:15 – Samochód wiatrem pędzony – **212**
09:55 – 10:15 – Second life w edukacji – **214**
09:55 – 10:15 – Sieci neuronowe w sterowaniu maszynami – **275**
10:00 – 10:30 – Z dziejów włókiennictwa. Czy Leonardo da Vinci przewidywał istnienie fabryk włókienniczych – **141**
10:15 – 11:00 – Jak powstaje Biblioteka Cyfrowa eBiPoL – **257**
10:25 – 10:45 – Tekstylna na miarę XXI wieku – **166**

10:25 – 10:45 – Tomografia – widzę i wiem wszystko! – **189**
10:25 – 10:45 – Źródła światła w XXI wieku – **194**
10:30 – 11:00 – Kierunki badań naukowych we włókiennictwie – **133**
10:45 – 11:05 – Czy światło coś mierzy? – **160**
10:45 – 11:05 – Innowacyjne tkaniny – **167**
11:00 – 11:30 – Możliwości kształtowania własności użytkowych włókien w zależności od ich przeznaczenia – **136**
11:05 – 11:25 – Kosmiczne tekstylia – **168**
11:30 – 12:00 – Materiały polimerowe, zastosowanie w życiu codziennym i w medycynie – **85**
11:35 – 11:55 – Co widzi kamera termowizyjna w maszynie – **244**
11:35 – 11:55 – Dotykam wirtualnego świata – **197**
11:35 – 11:55 – Ozdobne tekstylia – czemu nie? – **169**
11:35 – 11:55 – Zabezpieczyć przed fałszerstwem – **157**
11:55 – 12:15 – Jak chronić przed wybuchem – osłony balistyczne? – **276**
11:55 – 12:15 – Suknie i sukienki na przełomie wieków – **170**
11:55 – 12:15 – Sztuczna inteligencja: nadchodzi era myślących maszyn – **191**
11:55 – 12:15 – Tropem tonerów i odcisków palców – kryminalistyka – **232**
12:00 – 12:30 – Włókna w balistyce – dziś i jutro – **143**
12:15 – 12:35 – Hałas... cisza... komora bezdechowa – **182**
12:15 – 12:35 – Jak uchronić most przed trzęsieniem ziemi? – **165**
12:30 – 13:00 – Nowoczesna tarcza balistyczna – **144**
12:45 – 13:05 – Słoma i glina w postnowoczesnym domu – **279**
13:05 – 13:25 – Recykling „wody szarej” w gospodarstwie domowym – **151**
13:25 – 13:45 – Cyfrowe modelowanie 3D zabytków architektury drewnianej – **281**
13:45 – 14:05 – Papierowe piwko – **290**
14:15 – 14:35 – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – **209**
14:35 – 14:55 – Klikniesz i masz wszystko – **210**
14:35 – 14:55 – Papierowe Porsche – **289**

23 kwietnia 2010

10:00 – 10:30 – Możliwości i ograniczenia szerokiego wprowadzania w kraju świetlówek kompaktowych – **78**
10:30 – 11:00 – Jak niebezpieczny odpad przekształcić w przyjazny dla środowiska produkt? – **79**
11:00 – 11:30 – Środki z Unii Europejskiej przyszłością polskiej nauki – **137**
11:30 – 12:00 – Wyroby przemysłu skórzanego – zagrożenia dla konsumenta – **139**
12:00 – 12:30 – Chemiczne zanieczyszczenia żywności pochodzącej z samodzielnej produkcji rolnej. – **84**
12:30 – 13:00 – Barwniki do żywności – zagrożenia i wyzwania – **145**

Wyzwania współczesnej medycyny

20 kwietnia 2010

10:00 – 11:00 – Bądź najlepszy! – za wszelką cenę? – **91**
16:00 – 18:00 – Medycyna – tylko nauka, czy także sztuka? – **306**

21 kwietnia 2010

13:00 – 14:00 – Najlepszy samouk pływacki – **94**

22 kwietnia 2010

09:15 – 09:35 – Optyczna biopsja w walce z rakiem – marzenie czy rzeczywistość? Nauka polska – czy bliżej nam do Niemiec czy Afryki? Refleksje z Berlina i Nairobi – **264**

10:25 – 10:45 – Hydrozele w medycynie XXI wieku – **154**
10:25 – 10:45 – Mikroświat techniki i medycyny w mikroskopie – **245**
10:45 – 11:05 – Lasery – pomagają czy szkodzą? – **175**
10:45 – 11:05 – System monitorowania postępów leczenia pacjentów z udarem mózgu na podstawie analizy głosu – **192**
10:45 – 11:05 – Modelowanie geometrii układu naczyń pacjenta na podstawie komputerowych badań tomograficznych – **196**
10:45 – 11:05 – Wykapany dziadek! Ja nie chcę! – **235**
11:35 – 11:55 – Biorusztożowania – przyszłość inżynierii tkankowej – **159**
11:05 – 11:25 – Symulacje komputerowe w medycynie – **155**
11:05 – 11:25 – Wirtualna rękawica – **193**

23 kwietnia 2010

10:00 – 17:00 – 60-lecie Akademii Medycznej – wystawa – **131**
10:00 – 17:00 – Muzeum Historii Medycyny – dzień otwarty – **134**
10:30 – 13:00 – Konwersatorium onkologiczne – **126**
13:00 – 15:00 – Żywność modyfikowana – debata oxfordzka – **127**
15:00 – 15:45 – Mózg na dopalaczach – **41**
15:30 – 16:00 – Pokazy zdrowej żywności z poczęstunkiem – **128**
15:45 – 16:30 – Otyłość – problem XXI wieku – **297**
16:00 – 17:00 – Żywność modyfikowana – projekcja filmów – **129**
16:30 – 17:15 – Chirurgia dziś i jutro – **298**
17:15 – 18:00 – Głębina penetracja mózgu w padaczkę – **277**

Za pan brat z matematyką i informatyką

21 kwietnia 2010

09:15 – 09:45 – Tworzenie multimedialnej strony internetowej w 30 minut – **47**
09:15 – 10:00 – Problem chińskiego listonosza, czyli o dostarczaniu poczty – **69**
10:00 – 10:55 – Figury równoważne przez podział czyli układanki matematyczne – **43**
10:15 – 11:00 – Między biznesem i matematyką – **44**
11:15 – 12:00 – Tyle jest w każdym poznanu nauki, ile jest w nim matematyki – część I – **66**
12:00 – 12:45 – O systemach rozgrywek sportowych – **45**
12:00 – 12:45 – Tyle jest w każdym poznanu nauki, ile jest w nim matematyki – część II – **67**
13:15 – 14:00 – Grafika komputerowa - matematyka czy sztuka? – **68**
13:15 – 14:00 – Podróż przez wymiary – **42**
14:15 – 15:00 – Od błędzenia losowego na prostej do modelowania ceny akcji – **46**

22 kwietnia 2010

11:35 – 11:55 – Wycena obligacji – **202**
11:55 – 12:15 – Zbiory rozmyte a wycena nieruchomości – **204**
12:15 – 12:35 – Jak rozpoznać niesymetryczną monetę za pomocą metod statystycznych – **203**
12:15 – 12:35 – Czy na zakładach sportowych można bezpiecznie zarabiać? – **205**
12:45 – 13:05 – Tam gdzie piękno spotyka matematykę – **206**
13:05 – 13:25 – Dane! Zaprezentujcie się! – **206**
13:25 – 13:45 – Gry komputerowe wczoraj i dziś – **215**
13:45 – 14:05 – A gdzie życie studenckie? – **188**
13:55 – 14:15 – Wiedza – sługa najlepszych – **211**



FOT. GRZEGORZ GALĄSIŃSKI

13:05 – 13:25 – Dane! zaprezentujcie się! – 198

Muzea

20 kwietnia 2010

10:00 – 17:00 – Muzeum Kinematografii w Łodzi – 299

21 kwietnia 2010

12:00–18:00 – Muzeum Papieru i Druku – 300

22 kwietnia 2010

10:00 – 16:00 – Muzeum Farmacji – 301
17:17 – Muzeum Sztuki – ms2 – 302

23 kwietnia 2010

9:00 – 14:00 – Muzeum Oświaty Ziemi Łódzkiej – 303
14:00 – 18:00 – Muzeum Kanału „Dętka” – 304
15:00 – 19:00 – Zabytki sztuki sakralnej Muzeum Archidiecezji Łódzkiej – 218

24 kwietnia 2010

11:00 – 18:00 – Muzeum Książki Artystycznej – 304

25 kwietnia 2010

09:30 – 18:00 – Niedziela u fabrykantów – 293

Wycieczki

20 kwietnia 2010

10:00 – 14:00 – Drzwi otwarte w Instytucie Biologii Medycznej PAN – 24

22 kwietnia 2010

08:00 – 18:00 – Skały i skamieniałości regionu łódzkiego – 35
11:00 – 14:00 – Kolekcja roślin Ogrodu Dydaktyczno-Doświadczalnego Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska – 81

23 kwietnia 2010

09:00 – 15:00 – Problemy hydrologii miejskiej na przykładzie doliny Sokołówki – 32

24 kwietnia 2010

09:00 – 16:00 – Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich – rzeźba, walory przyrodnicze i krajobrazowe – 36
10:00 – 18:00 – Park im. Legionów – walory i dendroflora – 108
11:00 – 12:30 – Zwiedzanie Palmiarni – 309
15:00 – 16:30 – Zwiedzanie Ogrodu Botanicznego – 309

25 kwietnia 2010

11:00 – 12:30 – Zwiedzanie Ogrodu Botanicznego – 309
15:00 – 16:30 – Zwiedzanie Palmiarni – 309

Imprezy towarzyszące

20 kwietnia 2010

14:00 – 17:00 – Architektoniczne warsztaty rysunkowe – 272
09:00 – 18:00 – Oni zdobyli szczyty – 12
13:00 – 15:00 – Myślenie kreatywne jako najlepsza droga do samorozwoju... – 253

21 kwietnia 2010

09:00 – 13:00 – Zarządzanie sobą w czasie z elementami automotywności – 251

22 kwietnia 2010

09:00 – 15:00 – Dialog miejsca i czasu 2 – 273
09:00 – 16:00 – X Ogólnopolskie Seminarium Studenckie Textil 2010 – „Szkolne debiuty w świecie mody” – 153

23 kwietnia 2010

14:00 – 17:00 – Architektoniczne warsztaty rysunkowe – 272
11:30 – 14:30 – Sztuka autoprezentacji. W jaki sposób najlepiej zaprezentować samego siebie? – 252
18:00 – 24:00 – 3rd IFE PARTY – 246

24 kwietnia 2010

19:00 – 20:30 – Moja PIAF – 288

Imprezy według daty i miejsca

Numery za tytułami imprez odsyłają do opisów imprez zamieszczonych w ostatniej części programu

19 kwietnia 2010

Akademia Sztuk Pięknych, Wydział Edukacji Wizualnej, ul. Franciszkańska 76/78

sala 111, 113

10:00 – 13:00 – Warsztat dotyczący inteligencji i ekspresji emocjonalnej „Dobre - złe” – 27

Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych UŁ, ul. Składowa 41/43

sala 113

11:00 – 12:30 – Australia: ludzie i polityka/ Australia: people and politics. – 146

20 kwietnia 2010

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, ul. Banacha 12/16, Budynek A

10:00 – 14:00 – Wrogowie i sprzymierzeńcy – bakterie wokół nas – 135

sala 149

09:00 – 15:00 – Kości, zęby i nie tylko... – warsztaty paleoantropologiczne – 149

Muzeum Przyrodnicze UŁ, ul. Kilińskiego 101

17:00 – 19:00 – Naturalna historia w sieci życia – 90

Muzeum Geologiczne Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31

10:00 – 12:00 – W świecie minerałów – 33

Instytut Historii UŁ, ul. Kamińskiego 27a

sala Rady Wydziału

14:00 – 16:00 – „Jedz, pij i wesel się” (Łk 12,19), czyli kilka uwag o jedzeniu starożytnych Greków i Bizantyjczyków – 121

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UŁ, ul. Rewolucji 1905r. 39/41, budynek T (parter)

09:00 – 18:00 – Oni zdobyli szczyty – 12

10:00 – 16:00 – Dzień młodego przedsiębiorcy – 10

Biblioteka PŁ, ul. Wólczajska 223

sala 301

09:00 – 09:15 – Ale sztuka... Galeria Biblio-Art w Bibliotece PŁ – 254

09:15 – 09:30 – Ale sztuka... wystawy w Bibliotece Chemicznej PŁ – 255

09:30 – 10:15 – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – 256

10:15 – 11:00 – Jak powstaje Biblioteka Cyfrowa PŁ – eBiPoL – 257

Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, al. Politechniki 6

Pracownia Rysunku, VIII Piętro

14:00 – 17:00 – Architektoniczne warsztaty rysunkowe – 272

EC 2 (ul. Wróblewskiego 26), EC3

(ul. Pojezierska 70), EC4 (ul. Andrzejewskiej 5)

10:00 – 13:00 – Zwiedzanie łódzkich elektrociepłowni – 82

Instytut Biologii Medycznej PAN, ul. Lodowa 106 i Tylna 3A

10:00 – 14:00 – Drzwi otwarte w Instytucie Biologii Medycznej PAN – 24

Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A

sala 102

10:00 – 18:00 – Autorska wystawa witraży Jolanty Treli – 142

Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71

sala 7

10:00 – 11:00 – Bądź najlepszy! - za wszelką cenę? – 91

12:00 – 13:00 – Ekoturystyka - najlepszy biznes turystyczny. Przykłady dobrych praktyk polskich i norweskich – 92

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości AHE, ul. Sterlinga 16/18

sala C 311

13:00 – 15:00 – Myślenie kreatywne - jako najlepsza droga do samorozwoju... – 253

Muzeum Kinematografii w Łodzi, Kino Kinematograf, pl. Zwycięstwa 1

10:00 – 17:00 – Muzeum Kinematografii w Łodzi – 299

Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11

16:00 – 18:00 – Medycyna – tylko nauka, czy także sztuka? – 306

21 kwietnia 2010

Akademia Sztuk Pięknych, ul. Franciszkańska 76/78

sala 25

10:00 – 12:00 – Łódź miasto idealne? Powojenne wizje stworzenia nowego „eldorado” – 29

Galeria Parter, ul. Wojska Polskiego 121

parter

12:00 – 18:00 – Jedzenie i słodka obłęd – 30

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, ul. Banacha 12/16

aula A

10:00 – 11:30 – Biologia XXI w. – 87

11:30 – 13:30 – Mikotoksyny – 117

sala 242

11:30 – 13:30 – Mikrobiologiczne wielocukry – 116

11:30 – 13:30 – Preparaty i mikroskopowanie – 118

sala 237

12:00 – 14:00 – Rośliny od A do Z – 99

sala 149

09:00 – 16:00 – Trepanacje, anomalie i zmiany chorobowe - wystawa antropologiczna – 150

Wydział Chemii UŁ, ul. Tamka 12

15:00 – 16:30 – Zwiedzamy nowy gmach Wydziału Chemii Uniwersytetu Łódzkiego – 86

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UŁ, ul. POW 3/5

sala D208

09:00 – 16:00 – Bieg po ekonomiczno-socjologiczną orientację życiową – 9

Wydział Prawa i Administracji UŁ, ul. Kopcińskiego 8/12, sala 2.20

aula czerwona

12:15 – 14:00 – Symulacja rozprawy sądowej – 80

Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych UŁ, ul. Składowa 41/43

sala Rady WSMiP (parter)

10:30 – 12:00 – Władza mediów - rytuał, manipulacja, propaganda – 17

Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ, ul. Pomorska 149/153

duża aula

10:00 – 11:00 – Wynalazki, które zmieniły oblicze cywilizacji – 103

11:00 – 12:00 – Elektrownie jądrowe jutra – 104

12:00 – 13:00 – Mikroskop elektronowy w dzisiejszych zastosowaniach – 105

13:00 – 14:00 – Zagadkowy świat nanotechnologii – 106

I Pracownia Fizyczna, budynek B, I piętro

09:30 – 15:00 – Komputer w eksperymencie fizycznym – 57

II Pracownia Fizyczna, budynek B, II piętro

09:30 – 15:00 – Pomiar prędkości światła, spektrografia - linie pierwiastków, modelowanie pól elektrycznych, analiza dźwięków – 58

Katedra Astrofizyki Wysokich Energii, budynek B, V piętro

09:30 – 15:00 – Rejestracja promieniowania kosmicznego – 60

Katedra Fizyki Ciała Stałego, budynek B, parter

09:30 – 15:00 – Skaningowy mikroskop tunelowy – 61

Katedra Modelowania Procesów Nauczania, budynek B, I piętro

09:30 – 15:00 – Zabawki fizyczne – 62

Katedra Modelowania Procesów Nauczania, budynek B, III piętro

09:30 – 15:00 – Fizyka i sport – 56

Pracownia Jądrowa, budynek B, V piętro

09:30 – 15:00 – Rejestracja promieniowania jonizującego – 59

Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22

aula

09:15 – 09:45 – Tworzenie multimedialnej strony internetowej w 30 minut – 47

10:15 – 11:00 – Między biznesem i matematyką – 44

11:15 – 12:00 – Tyle jest w każdym poznaniu nauki, ile jest w nim matematyki - część I – 66

12:00 – 12:45 – Tyle jest w każdym poznaniu nauki, ile jest w nim matematyki - część II – 67

13:15 – 14:00 – Podróż przez wymiary – 42

sala C208

09:15 – 10:00 – Problem chińskiego listonosza, czyli o dostarczaniu poczty – 69

sala D103

10:00 – 10:55 – Figury równoważne przez podział czyli układanki matematyczne – 43

12:00 – 12:45 – O systemach rozgrywek sportowych – 45

13:15 – 14:00 – Grafika komputerowa - matematyka czy sztuka? – 68

14:15 – 15:00 – Od błędzenia losowego na prostej do modelowania ceny akcji – 46

Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31, parter

10:00 – 14:00 – Wystawa prac licencjackich studentów studiów stacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – 18

ul. Narutowicza 88

sala 14N (mała aula)

09:00 – 10:45 – Trzęsienia ziemi i tsunami w Polsce - mity a rzeczywistość – 110

11:00 – 12:00 – Życie w blokach - o jakości życia i sąsiedztwie na łódzkich blokowiskach – 39

12:00 – 13:45 – Krajobrazy pogranicza Peru, Chile i

Boliwii – 11
 14:00 – 16:00 – Parki narodowe zachodniej części USA – 37

Muzeum Geologiczne Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31

10:00 – 12:00 – Budowa geologiczna Łodzi i regionu – 34

Instytut Anglistyki UŁ, al. Kościuszki 65

sala 105
 17:00 – 18:00 – Seks, krew i łzy, czyli jak zachęcić do czytania fantastyki – 119

Instytut Rusycystyki UŁ, ul. Wólczańska 90

sala kinowa
 16:00 – 18:00 – Wieczór rosyjski – 89
 sala 303
 16:00 – 17:00 – Sytuacja językowa na Ukrainie – 101

Katedra Filologii Klasycznej UŁ, ul. Lipowa 81

sala 9
 11:00 – 14:00 – Medicina antiqua. Starożytni o sztuce leczenia – 140

Kościół Ewangelicko-Augsburski św. Mateusza, ul. Piotrkowska 283

19:00 – 21:00 – Koncert łódzkich chórów akademickich – 296

Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A

Sala Kongresowa
 10:00 – 10:30 – Polskie wynalazki okresu Wielkiej Rewolucji Przemysłowej XIX wieku – 74
 10:30 – 11:00 – Dwusystemowy, ultraszybki wyłącznik próżniowy DWT dla kolei – 75
 11:00 – 11:30 – Sposób sygnalizacji manewru i kierunku zawracania pojazdu samochodowego oraz lampa kierunkowskazu pojazdu samochodowego – 76
 11:30 – 12:00 – Biokompozyty z udziałem keratyny z piór – 125
 12:00 – 12:30 – EKO-PIELNIK EP-5 – 77
 12:30 – 13:00 – Co widzi kamera termowizyjna podczas obróbki mechanicznej – 183

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, ul. Sterlinga 26

sale W11, W14, W20
 10:00 – 15:00 – Dzień otwarty specjalizacji teatralno-aktorskiej AHE w Łodzi – 249

Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości AHE, ul. Sterlinga 16/18

sala C311
 09:00 – 13:00 – Zarządzanie sobą w czasie z elementami automotywności – 251

Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71

sala 7
 13:00 – 14:00 – Najlepszy samouk pływacki – 94

Muzeum Papieru i Druku, ul. Piotrkowska 223

12:00 – 18:00 – Muzeum Papieru i Druku – 300

22 kwietnia 2010

Akademia Sztuk Pięknych, ul. Wojska Polskiego 121

sala 25
 11:00 – 13:00 – Od rybackiej osady do ultranowoczesnej metropolii. Historia architektury Szanghaju – 25

Planetarium i Obserwatorium im. Arego Sternfelda w Łodzi, ul. Pomorska 16

13:00 – 15:00 – Pokazy nieba – 63



FOT. GRZEGORZ GAŁAŚIŃSKI

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, ul. Banacha 12/16

Ogród Dydaktyczno-Doświadczalny
 11:00 – 14:00 – Kolekcja roślin Ogrodu Dydaktyczno-Doświadczalnego Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska – 81

Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31

08:00 – 18:00 – Skąty i skamieniałości regionu łódzkiego – 35

ul. Narutowicza 88

aula 19 im prof. A. Dylikowej
 11:00 – 14:00 – Łódź na tle dziedzictwa wielowyznaniowej i wielonarodowej Polski – historia, teraźniejszość – 109

Biblioteka PŁ, ul. Wólczańska 223

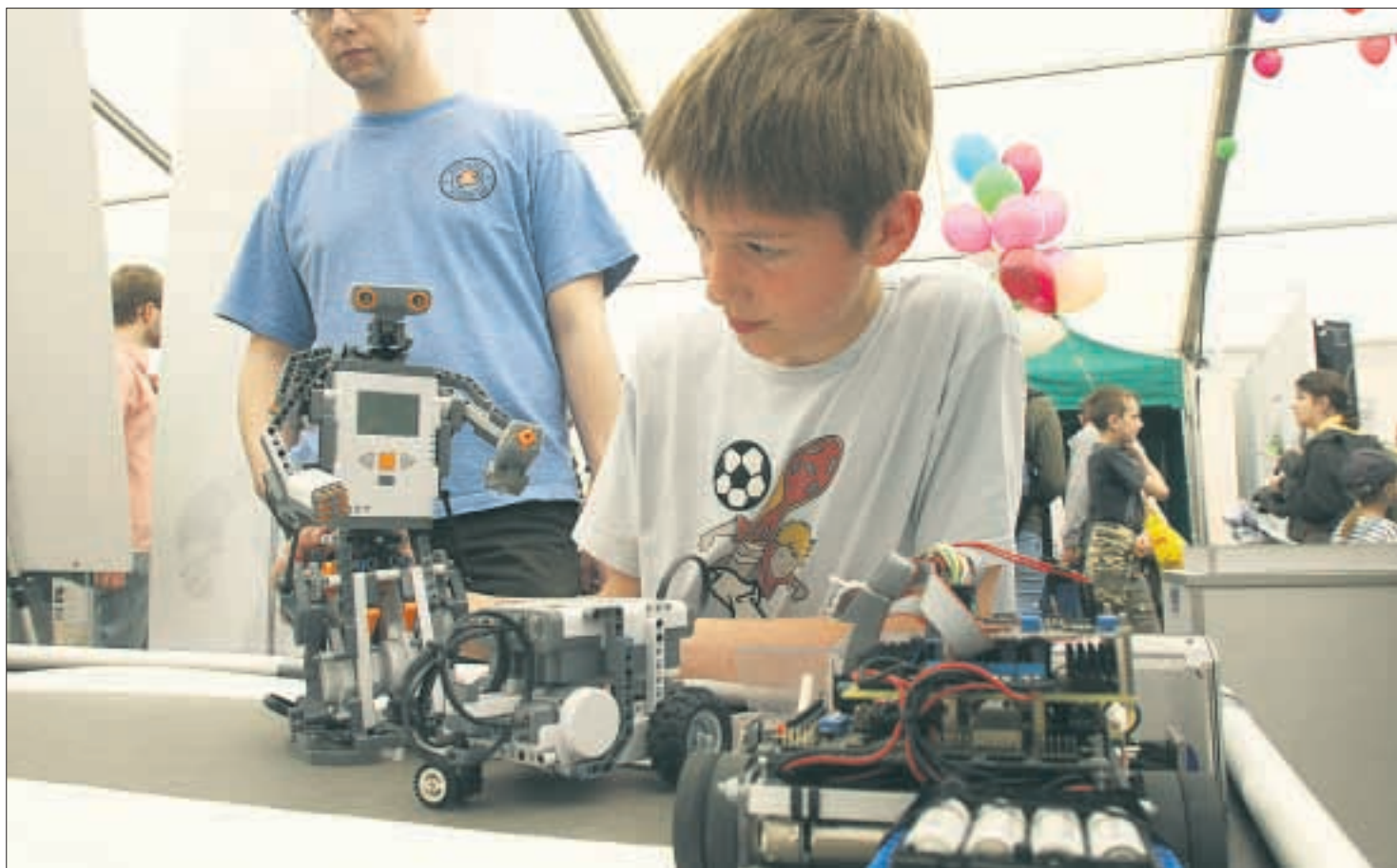
sala 301
 09:00 – 09:15 – Ale sztuka... Galeria Biblio-Art w Bibliotece PŁ – 254
 09:15 – 09:30 – Ale sztuka... wystawy w Bibliotece Chemicznej PŁ – 255
 09:30 – 10:15 – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – 256
 10:15 – 11:00 – Jak powstaje Biblioteka Cyfrowa eBiPoL – 257

IFE - Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36

sala 1
 09:15 – 09:35 – Od natchnienia do projektu – 163
 09:35 – 09:55 – Piękno artystycznego rzemiosła – 164
 09:55 – 10:15 – Sztuka generowania sztuki – 180
 10:25 – 10:45 – Hydrogele w medycynie XXI wieku – 154
 10:45 – 11:05 – Lasery - pomagają czy szkodzą? – 175
 11:05 – 11:25 – Tradycyjne leki roślinne i trucizny z

daleka i bliska – 50

11:35 – 11:55 – Zabezpieczyć przed fałszerstwem – 157
 11:55 – 12:15 – Tropem tonerów i odcisków palców - kryminalistyka – 232
 12:15 – 12:35 – Jak rozpoznać niesymetryczną monetę za pomocą metod statystycznych – 203
 12:45 – 13:05 – Niby grzyb, a jednak może – 223
 13:05 – 13:25 – ALeCHEMIA - najlepsi sięgają do źródeł – 233
 13:25 – 13:45 – Węgiel cenniejszy niż złoto – 238
 13:55 – 14:15 – Wiedza - sługa najlepszych – 211
 14:15 – 14:35 – W internecie jak w markecie... - w poszukiwaniu wartościowej informacji – 209
 14:35 – 14:55 – Klikniesz i masz wszystko – 210
 sala 2
 09:15 – 09:35 – Od Leonarda da Vinci do promów kosmicznych – 216
 09:35 – 09:55 – Czym będziemy jeździć za 30 lat? – 234
 09:55 – 10:15 – Samochód wiatrem pędzony – 212
 10:25 – 10:45 – Zapachy i feromony – 51
 10:45 – 11:05 – Wykapany dziadek! Ja nie chcę! – 235
 11:05 – 11:25 – Komu szkodzi praca? – 221
 11:35 – 11:55 – Wycena obligacji – 202
 11:55 – 12:15 – Zbiory rozmyte a wycena nieruchomości – 204
 12:15 – 12:35 – Czy na zakładach sportowych można bezpiecznie zarabiać? – 205
 12:45 – 13:05 – Słoma i glina w postnowoczesnym domu – 279
 13:25 – 13:45 – Cyfrowe modelowanie 3D zabytków architektury drewnianej – 281
 13:45 – 14:05 – Poezja kreowania ulic i placów – 222
 13:05 – 13:25 – Recykling „wody szarej” w gospodarstwie domowym – 151
 sala 3
 09:15 – 09:35 – Łódź - centrum kolei dużych prędkości – 187
 09:35 – 09:55 – Superszybki wyłącznik dla superszybkich kolei – 190



FOT. GRZEGORZ GALAŃSKI

09:55 – 10:15 – Sieci neuronowe w sterowaniu maszynami – 275
10:25 – 10:45 – Tomografia - widzę i wiem wszystko! – 189
10:45 – 11:05 – System monitorowania postępów leczenia pacjentów z udarem mózgu na podstawie analizy głosu – 192
11:05 – 11:25 – Symulacje komputerowe w medycynie – 155
11:35 – 11:55 – Co widzi kamera termowizyjna w maszynie – 244
11:55 – 12:15 – Jak chronić przed wybuchem - osłony balistyczne? – 276
12:15 – 12:35 – Jak uchronić most przed trzęsieniem ziemi? – 165
12:45 – 13:05 – Tam gdzie piękno spotyka matematykę – 206
13:05 – 13:25 – Dane! Zaprezentujcie się! – 198
13:25 – 13:45 – Gry komputerowe wczoraj i dziś – 215
13:45 – 14:05 – A gdzie życie studenckie? – 188
Sala 4
09:15 – 09:35 – Mars, Księżyc i Planetoidy – 162
09:35 – 09:55 – Spalanie a grawitacja – 184
09:55 – 10:15 – Płyn newtonowski wokół nas – 156
10:25 – 10:45 – Tekstylna miara XXI wieku – 166
10:45 – 11:05 – Innowacyjne tkaniny – 167
11:05 – 11:25 – Kosmiczne tekstylia – 168
11:35 – 11:55 – Ozdobne tekstylia – czemu nie? – 169
11:55 – 12:15 – Suknie i sukienki na przełomie wieków – 170
12:15 – 12:35 – Sarmatyzm, jako źródło inspiracji w projektowaniu tekstyliów – 171
12:45 – 13:05 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Kościół w Giecznie – 282
13:05 – 13:25 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Grażda huculska w Synycah na Huculszczyźnie – 283

13:25 – 13:45 – Zabytkowe budownictwo drewniane: Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana – 284
13:45 – 14:05 – Huculszczyzna 2009 – film dokumentalny z XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ w Karpaty Wschodnie – 285
Sala 5
09:15 – 09:35 – Symbioza w przemyśle – 213
09:35 – 09:55 – Przetwórstwo tworzyw sztucznych - jakie to proste! – 158
09:55 – 10:15 – Czy CO₂ można złapać, przenieść i złożyć? – 236
10:25 – 10:45 – Mikroświat techniki i medycyny w mikroskopie – 245
10:45 – 11:05 – Modelowanie geometrii układu naczyń pacjenta na podstawie komputerowych badań tomograficznych – 196
11:05 – 11:25 – Wirtualna rękawica – 193
11:35 – 11:55 – Bioruszowania - przyszłość inżynierii tkankowej – 159
11:55 – 12:15 – Wiesz, że nie wiesz co jesz! – 247
12:15 – 12:35 – Jesteś tym co pijesz – 220
12:45 – 13:05 – Mój ty buraczku czerwony, obyś był tylko kwaszony! – 219
13:05 – 13:25 – Jedz zdrowo – 225
13:25 – 13:45 – Glin, a nasze zdrowie – 226
13:55 – 14:15 – Wyprawa w Karpaty - Huculszczyzna 2009 - instrukcja obsługi – 286
14:15 – 14:35 – Geometria w architekturze – 152
14:35 – 14:55 – Papierowe Porsche – 289
Sala 6
09:15 – 09:35 – Optyczna biopsja w walce z rakiem – marzenie czy rzeczywistość? Nauka polska – czy bliżej nam do Niemiec czy Afryki? Refleksje z Berlina i Nairobi – 264
09:35 – 09:55 – Inżynierowie z pierwszej polskiej politechniki – 172

09:55 – 10:15 – Second life w edukacji – 214
10:25 – 10:45 – Źródła światła w XXI wieku – 194
10:45 – 11:05 – Czy światło coś mierzy? – 160
11:05 – 11:25 – Materiały piezoelektryczne – 199
11:35 – 11:55 – Dotykam wirtualnego świata – 197
11:55 – 12:15 – Sztuczna inteligencja: nadchodzi era myślących maszyn – 191
12:15 – 12:35 – Hałas... cisza... komora bezdechowa – 182
12:45 – 13:05 – Od kamienia do bomby atomowej – 239
13:05 – 13:25 – Gdy opór spada... - rzecz o nadprzewodnictwie – 240
13:25 – 13:45 – Fizyczna realność potencjałów – 200
13:45 – 14:05 – Papierowe pifko – 290
Hala Maszyn
10:30 – 13:30 – Jak powstaje tkanina? – 173
Hol I piętro
10:15 – 20:00 – Co gra w duszy architekta – 185
Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, al. Politechniki 6
09:00 – 15:00 – Dialog miejsca i czasu 2 – 273
trawnik przed budynkiem B-16
09:00 – 18:00 – Myśl i czyni z nami – bądź najlepszy – 178
sala 607
09:30 – 11:30 – Warsztaty urbanistyczne dla dzieci – 224
Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów PŁ, ul. Żeromskiego 116
sala W30, W21
09:00 – 16:00 – X Ogólnopolskie Seminarium Studenckie Textil 2010 - „Szkolne debiuty w świecie mody” – 153

Budynek Trzech Wydziałów PŁ, ul. Wólczańska 215

aula F-10

12:15 – 14:00 – Fizyka świata Gwiezdných Wojen oraz rozstrzygnięcie VI edycji konkursu „Fizyka da się lubić” – 243

Wydział Chemiczny PŁ, ul. Żeromskiego 116

Laboratorium Chemiczne

parter

10:00 – 17:00 – Jak raczkowała chemia przez antyczny świat? Najlepsi sięgają do źródeł – 241

Łódzkie Towarzystwo Naukowe,

ul. Skłodowskiej-Curie 11

16:00 – 18:00 – Kontrowersje wokół globalnego ocieplenia - rola CO₂ w kształtowaniu klimatu – 130**Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A**

sala kongresowa

10:00 – 10:30 – Z dziejów włókiennictwa. Czy Leonardo da Vinci przewidywał istnienie fabryk włókienniczych – 141

10:30 – 11:00 – Kierunki badań naukowych we włókiennictwie – 133

11:00 – 11:30 – Możliwości kształtowania własności użytkowych włókien w zależności od ich przeznaczenia – 136

11:30 – 12:00 – Materiały polimerowe, zastosowanie w życiu codziennym i w medycynie. – 85

12:00 – 12:30 – Włókna w balistyce – dziś i jutro – 143

12:30 – 13:00 – Nowoczesna tarcza balistyczna – 144

Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71

sala 7

12:00 – 13:00 – Najważniejsze sanktuaria różnych religii i wyznań w Polsce – 96

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, ul. Rewolucji 1905r, nr 52

sala H010

10:00 – 12:00 – Przekraczając schemat, przekraczanie siebie - wychodzenie ku innym – 250

Muzeum Farmacji, pl. Wolności 2

10:00 – 16:00 – Muzeum Farmacji – 301

Muzeum Sztuki – ms2, ul. Ogrodowa 19

godz. 17:17 – Muzeum Sztuki – ms2 – 302

23 kwietnia 2010**Akademia Sztuk Pięknych, ul. Wojska Polskiego 121**

sala 109

16:00 – 18:00 – Krzysztof Zarebski. Erotematy słabnącego Erosa. Przyczynki do dziejów sztuki performance w Polsce i w Stanach Zjednoczonych po 1968 roku – 26

Wydział Edukacji Wizualnej,

ul. Franciszkańska 76/78

sala 308

11:00 – 14:00 – Ornament. Między powierzchnią a konstrukcją – 88

Wydział Chemii UŁ, Zakładu Fizykochemii Roztworów, ul. Pomorska 163

sala 124

10:00 – 12:00 – Eksperymentuj - baw się i ucz a będziesz najlepszy – 83

Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UŁ, ul. POW 3/5

hol przed aulą Tooi

10:00 – 13:00 – LOGICO – 13

Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31

09:00 – 15:00 – Problemy hydrologii miejskiej na przykładzie doliny Sokołównki – 32

sala lustrzana, parter

18:00 – 19:30 – Dzieła architektów natury – 38

IFE - Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36

cały budynek IFE

18:00 – 24:00 – 3rd IFE PARTY – 246

Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, Pracownia Rysunku

VIII piętro

14:00 – 17:00 – Architektoniczne warsztaty rysunkowe – 272

Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4

10:00 – 17:00 – 60-lecie Akademii Medycznej - wystawa – 131

dziedziniec

15:30 – 16:00 – Pokazy zdrowej żywności z poczęstunkiem – 128

aula Pruszczyńskiego

10:30 – 13:00 – Konwersatorium onkologiczne – 126

13:00 – 15:00 – Żywność modyfikowana - debata oxfordzka – 127

16:00 – 17:00 – Żywność modyfikowana - projekcja filmów – 129

Muzeum Historii Medycyny, ul. Żeligowskiego 7/9

10:00 – 17:00 – Muzeum Historii Medycyny – dzień otwarty – 134

Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11

15:00 – 15:45 – Mózg na dopalaczach – 41

15:45 – 16:30 – Otyłość - problem XXI wieku – 297

16:30 – 17:15 – Chirurgia dziś i jutro – 298

17:15 – 18:00 – Głębinowa penetracja mózgu w padaczce – 277

Klub Nauczyciela, ul. Piotrkowska 137

12:00 – 13:30 – Czym jest edytorstwo? Warsztaty graficzno-redakcyjne – 70

Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A

sala kongresowa

10:00 – 10:30 – Możliwości i ograniczenia szerokiego wprowadzania w kraju świetlówek kompaktowych – 78

16:30 – 11:00 – Jak niebezpieczny odpad przekształcić w przyjazny dla środowiska produkt? – 79

11:00 – 11:30 – Środki z Unii Europejskiej przyszłością polskiej nauki – 137

11:30 – 12:00 – Wyroby przemysłu skórzanego - zagrożenia dla konsumenta – 139

12:00 – 12:30 – Chemiczne zanieczyszczenia żywności pochodzącej z samodzielnej produkcji rolnej. – 84

12:30 – 13:00 – Barwniki do żywności - zagrożenia i wyzwania – 145

Wyższe Seminarium Duchowne w Łodzi, ul. św. Stanisława Kostki 14

duża aula

16:30 – 17:30 – Modele zjednoczenia podzielonych chrześcijan – 217

Muzeum Archidiecezji Łódzkiej,

ul. ks. Ignacego Skorupki 13

15:00 – 19:00 – Zabytki sztuki sakralnej Muzeum Archidiecezji Łódzkiej – 218

Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości, ul. Sterlinga 16/18

sala C 311

11:30 – 14:30 – Sztuka autoprezentacji. W jaki sposób najlepiej zaprezentować samego siebie? – 252

Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7

10:00 – 11:00 – W poszukiwaniu turystycznej adrenaliny, czyli turystyka dla odważnych – 97

Muzeum Oświaty Ziemi Łódzkiej, ul. Wólczańska 202

9:00 – 14:00 – Muzeum Oświaty Ziemi Łódzkiej – 303

Muzeum Kanału „Dętka”, Plac Wolności 2

14:00 – 18:00 – Muzeum Kanału „Dętka” – 304

Palmiarnia Ogrodu Botanicznego, al. Piłsudskiego 61

10:00 – 18:00 – Paprocie – 307

24 kwietnia 2010**Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31**

parter

10:00 – 12:00 – Prezentacja prac licencjackich studentów studiów niestacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – 19

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, ul. Banacha 12/16

09:00 – 16:00 – Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich - rzeźba, walory przyrodnicze i krajobrazowe – 86

Park im. Legionów, ul. Pabianicka 2

10:00 – 18:00 – Park im. Legionów - walory i dendroflora – 108

Centrum Szkoleniowo Konferencyjne UŁ, ul. Kopcińskiego 16/18

09:00 – 12:00 – Teksty i podteksty w nauczaniu języka polskiego jako obcego - 3 – 124

Centrum Kultury Młodych, ul. Lokatorska 13

Sala widowiskowa

19:00 – 20:30 – Moja PIAF – 288

Muzeum Fabryki, ul. Drewnowska 58

12:00 – 19:00 – Moc pieniądza w starej fabryce – 292

Muzeum Książki Artystycznej, ul. Tymienieckiego 24

11:00 – 18:00 – Muzeum Książki Artystycznej – 305

Palmiarnia Ogrodu Botanicznego, al. Piłsudskiego 61

11:00 – 12:30 – Zwiedzanie Palmiarni – 309

Ogród Botaniczny, ul. Krzemieniecka 36/38

15:00 – 16:30 – Zwiedzanie Ogrodu Botanicznego – 309

25 kwietnia 2010**Muzeum Fabryki, ul. Ogrodowa 15 Muzeum Historii Miasta, ul. Ogrodowa 17 Centralne Muzeum Włókiennictwa, ul. Piotrkowska 282**

09:30 – 18:00 – Niedziela u fabrykantów – 293

Ogród Botaniczny, ul. Krzemieniecka 36/38

11:00 – 12:30 – Zwiedzanie Ogrodu Botanicznego – 309

Palmiarnia Ogrodu Botanicznego, al. Piłsudskiego 61

15:00 – 16:30 – Zwiedzanie Palmiarni – 309

PIKNIK NAUKOWY

Manufaktura, ul. Karskiego 5

24-25 kwietnia 2010 r. (sobota i niedziela)

Imprezy w namiocie na Rynku Manufaktury, w godzinach 10: 00 – 18: 00

Barwy chemii – 72

BEC (BEST Engineering Competition) 2010 – 179

Budowa ściany modelowej w technice słomy i gliny
– „strawbale” – 280

Budownictwo w innym wymiarze – 186

Chemia „od kuchni” – przyjdź, aby zobaczyć cząsteczki,
nanocząstki i mikrosfery – 49

Czy wiemy co jemy? – 147

DNA – ty też możesz je zobaczyć! – 48

Efektowna biofizyka – demonstracje praw fizykoche-
micznych istotnych w biologii – 201

Fascynujące zjawiska fizyczne – 64

Fascynujący świat Wydziału Biotechnologii i Nauk

o Żywności – 278

Fizyka czy fantastyka? – 207

I Ty możesz zostać BIOTECHNOLOGIEM – 248

Immobilizacja – 112

Jak krzepnie krew? – 294

Magia procesów – 161

Małe ZOO

Mechanika i nasza intuicja – 176

Międzynarodowy program wymiany studenckiej IA-
ESTE na Uniwersytecie Łódzkim – 295

Mikrobiologiczne wielocukry – 114

Pokaz zdjęć hodowli i preparatów mikroskopowych
– 115

Pokazy z informatyki stosowanej – 65

Promocja Uniwersytetu Medycznego – 132

Rekonstrukcja łódzkiej ulicy oraz pokaz mody

z XIX/XX wieku – 122

Rośliny w Ogrodzie Botanicznym

Różnorodność fauny bezkręgowej – 102

Stoisko Koła Naukowego Papierników z Instytutu Pa-
piernictwa i Poligrafii Politechniki Łódzkiej – 287

Sumo Challenge Łódź 2010 – 55

Sztuka czy technologia? – 208

Świat dla chemika to za mało... – 242

Uniwersytet Łódzki dziś i 65 lat temu – jubileusz uczelni
– 120

Wiklinowe sztandary – nowa tradycja. Opowieść o mie-
ście Łodzi. – 181

Winiarstwo i miodosytnictwo – 111

Współczesne mikrokontrolery i mikroprocesory
w urządzeniach XXI wieku – 195

Wzrost mikroorganizmów w filmie poklatkowym – 113

Zaprojektuj Łódź z Fundacją „Projekt Łódź” – 123

Zdobytaj szczyty z EKSOCEM – 15, 16

Znasz Rosję i język rosyjski – 88



FOT. GRZEGORZ GALASINSKI

OPISY IMPREZ FESTIWALOWYCH

- **9** – Bieg po ekonomiczno-socjologiczną orientację życiową – prowadzenie: Justyna Brandenburg – W imprezę zaangażowane są wszystkie studenckie koła naukowe działające na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym. Tytułowy „Bieg” ma charakter konkursu. Rywalizować będą ze sobą zespoły reprezentujące szkoły ponadgimnazjalne. Każde z kół przygotowuje warsztat, którego scenariusz nawiązuje do kierunku studiów realizowanego na wydziale. Do udziału w imprezie zaproszeni zostaną uczniowie liceów, którzy stworzą pięcioposobowe zespoły reprezentujące swoje szkoły. Dla zwycięskiego zespołu przewidziane są nagrody. Planowany Bieg w ramach X FNTiS będzie drugą edycją tej imprezy (pierwsza odbywała się w ramach IX FNTiS). – konkurs – Blok: Ekonomia w teorii i praktyce – Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UE, ul. POW 3/5, sala D208 – zgłoszenia: Justyna Brandenburg 603-307-518.
- **10** – Dzień młodego przedsiębiorcy – prowadzenie: Natalia Bujan – Impreza przygotowywana przez trzy studenckie koła naukowe z Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego: OPTEAM, TIAL, Advisor. Każde z kół przygotowuje wykład dotyczący zagadnień związanych z przedsiębiorczością. Ponadto w pracowni komputerowej wydziału przygotowane zostaną warsztaty związane z rozwiązywaniem przygotowanych przez koła naukowe zadań. W przerwach organizowane będą dla uczestników konkursy z nagrodami. – warsztaty – Blok: Ekonomia w teorii i praktyce – Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UE, ul. Rewolucji 1905r. 39/41, budynek T (parter).
- **11** – Krajobrazy pogranicza Peru, Chile i Boliwii – prowadzenie: dr Lucyna Wachecka-Kotkowska – Podczas wykładu będą prezentowane pustynne krajobrazy wybrzeża Pacyfiku, pustynia Atakama, piramidy ziemne Księżycowej Doliny w La Paz, najwyższe położone jezioro na świecie – J. Titicaca, najgłębszy kanion na naszej planecie – Colca oraz Andy z wysokimi wulkanami Kordyliery Centralnej. Pokazane zostaną także przykłady centrów największych miast: Lima, Cuzco, Arequipa (Peru), La Paz – El Alto (Boliwia), Arica (Chile). – wykład, lekcja festiwalowa, pokaz multimedialny z muzyką – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Narutowicza 88, sala 14N (mała aula).
- **12** – Oni zdobyli szczyty – prowadzenie: dr Marcin Kotras – Wystawa fotograficzna prezentująca zdjęcia z I Gali Absolwenta Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego. Na wystawie prezentowane będą również posterki z młodymi absolwentami wydziału oraz opisem ich karier zawodowych. – wystawa – Blok: Imprezy towarzyszące – Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UE, ul. Rewolucji 1905r. 39/41, budynek T.
- **13** – LOGICO – prowadzenie: Natalia Bujan (SKN OPTEAM) – Finał konkursu sprawdzającego wiedzę i umiejętności uczestników z zakresu logistyki i badań operacyjnych. Najlepsza dziesiątka uczestników wyłoniona we wcześniejszych etapach przejdzie do Wielkiego Finału – widowiska, w trakcie którego rywalizujący ze sobą uczestnicy będą mogli udowodnić, że to właśnie oni są najlepsi. Organizatorzy (Studenckie Koło Naukowe OPTEAM) zapewniają rywalizację na najwyższym poziomie oraz atrakcyjne nagrody dla studentów. – konkurs – Blok: Ekonomia w teorii i praktyce – Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny UE, ul. POW 3/5, hol przed aulą T001 – zgłoszenia: Natalia Bujan 504-929-111.
- **15** – Zdobywaj szczyty z EKSOCEM – prowadzenie: dr Marcin Kotras – Przed namiotem festiwalowym stanie ścianka wspinaczkowa o wymiarach 2,5 na 8m. Odwiedzający piknik naukowy będą mieli możliwość spróbowania swoich sił w zdobywaniu kolejnych szczybli kariery zawodowej, co symbolizować ma wspinanie się po ścianie. Ścianka stać będzie przed namiotem festi-

- walowym jeden dzień (Niedziela). Ścianka zostanie wypożyczona z Centrum Wspinaczkowego w Manufakturze (pracownicy Centrum będą również czuwać nad bezpieczeństwem uczestników zabawy). – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **16** – Zdobywaj szczyty z EKSOCEM – prowadzenie: dr Marcin Kotras – Na stoisko Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego będzie można wziąć udział w grze planszowej (na wzór Monopoly) i sprawdzić się w roli ekonomisty, socjologa, logistyka, bankowca, specjalisty od gospodarki przestrzennej, czy stosunków międzynarodowych. Atrakcją dla odwiedzających stoisko będzie również krótkie szkolenie z gry w golfa. Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny jest jedynym wydziałem, gdzie w ramach zajęć z wychowania fizycznego studenci mogą uprawiać tę dyscyplinę sportu. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **17** – Władza mediów – rytuał, manipulacja, propaganda – prowadzenie: Jakub Parnes – 1. Telewizja szamanem – widowie w kręgu medialnego rytuału (mgr Jakub Parnes) Prelekcja ma na celu ukazanie fascynujących analogii pomiędzy sposobami konstruowania i odbierania przekazów telewizyjnych, a zachowaniami członków społeczności pierwotnych, uczestniczących w rytuałach magicznych. 2. Mowa nienawści w polskich mediach. Antysemityzm, rasizm, homofobia. (dr Agata Dąbrowska) Celem wystąpienia jest ukazanie sposobu, w jaki krajowe media kształtują wizerunek Obcego / Innego / Drugiego w kulturze polskiej – wykład, dyskusja – Blok: Kultura – Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych UE, ul. Skłodowska 41/43, sala rady WSMiP (parter).
- **18** – Wystawa prac licencjackich studentów studiów stacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – prowadzenie: dr Jolanta Latosińska – Wystawa prezentująca wyniki prac licencjackich realizowanych z zakresu turystyki, rekreacji i hotelarstwa w Instytucie Geografii Miast i Turyzmu. Prace poruszają zagadnienia związane z atrakcyjnością turystyczną, walorami turystycznymi, zagospodarowaniem turystycznym, sposobami wykorzystania czasu wolnego, formami rekreacji, funkcjonowaniem obiektów noclegowych. Większość prac dotyczy regionu łódzkiego. W trakcie wystawy będzie można porozmawiać z autorami. – wystawa, sesja posterowa – Blok: Kultura – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Kopcińskiego 31, parter.
- **19** – Prezentacja prac licencjackich studentów studiów niestacjonarnych III r. turystyki i rekreacji – prowadzenie: dr Beata Krakowiak – Wystawa prezentująca wyniki prac licencjackich realizowanych z zakresu turystyki, rekreacji i hotelarstwa w Instytucie Geografii Miast i Turyzmu. Prace poruszają zagadnienia związane z atrakcyjnością turystyczną, walorami turystycznymi, zagospodarowaniem turystycznym, sposobami wykorzystania czasu wolnego, formami rekreacji, funkcjonowaniem obiektów noclegowych. Większość prac dotyczy regionu łódzkiego. W trakcie wystawy będzie można porozmawiać z autorami. – wystawa, sesja posterowa – Blok: Kultura – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Kopcińskiego 31, parter.
- **24** – Drzwi otwarte w Instytucie Biologii Medycznej PAN – prowadzenie: dr Małgorzata Korycka-Machała – W ramach zwiedzania placówki uczestnicy będą mogli dowiedzieć się o prowadzonych badaniach w naszym Instytucie, zapoznać się z najnowszym sprzętem dostępnym w placówce, który wykorzystywany jest w biologii molekularnej – zwiedzanie – Blok: Wycieczki – Instytut Biologii Medycznej PAN, ul. Lodowa 106 i Tylna 3A – zgłoszenia: Małgorzata Korycka-Machała 42 272-36-25.
- **25** – Od rybackiej osady do ultranowoczesnej metropolii. Historia architektury Szanghaju – prowadzenie:

- dr Łukasz M. Sadowski – Celem wykładu jest zaprezentowanie rozwoju architektoniczno-urbanistycznego Szanghaju. Obecnie Szanghaj to jedna z najnowocześniejszych metropolii świata, z nową dzielnicą Pudong, wieżowcami, wysokościami projektowanymi przez najwybitniejszych architektów, miasto które będzie gospodarzem expo. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Sztuk Pięknych, ul. Wojska Polskiego 121, sala 25.
- **26** – Krzysztof Zarębski. Erotematy słabnącego Erosa. Przyczynek do dziejów sztuki performance w Polsce i w Stanach Zjednoczonych po 1968 roku – prowadzenie: dr Kazimierz Piotrowski – Kazimierz Piotrowski zaprezentuje swoją książkę „Krzysztof Zarębski. Erotematy słabnącego Erosa. Przyczynek do dziejów sztuki performance w Polsce i w Stanach Zjednoczonych po 1968 roku” (wyd. Mazowieckie Centrum Sztuki Współczesnej „Elektrownia” w Radomiu, 2009). Prezentacji towarzyszył wykład o sztuce Zarębskiego. – wykład, pokaz – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Sztuk Pięknych, ul. Wojska Polskiego 121, sala 109.
- **27** – Warsztat dotyczący inteligencji i ekspresji emocjonalnej „Dobre – złe” – prowadzenie: Marta Pakowska, Katarzyna Trela – Podczas warsztatu udamy się w podróż w głąb siebie i postaramy się dotrzeć do naszych pozytywnych i negatywnych emocji; spróbujemy je sobie uświadomić, zrozumieć oraz twórczo wyrazić. Efektem naszej pracy będzie plastyczne przedstawienie fragmentu negatywnej i pozytywnej przestrzeni każdego człowieka. Warsztat prowadzi studentki Pracowni Działań Multimedialnych Wydziału Edukacji Wizualnej ASP w Łodzi. – warsztaty – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Sztuk Pięknych, Wydział Edukacji Wizualnej, ul. Franciszkańska 76/78, sala 111, sala 113.
- **28** – Ornament. Między powierzchnią a konstrukcją – prowadzenie: ad. Andrzej Michalik, mgr Maciej Bohdanowicz – zasadniczą część warsztatu będzie polegała na zaprojektowaniu oraz naniesieniu rysunkowego ornamentu lub projektu instalacji używającej typowych dla rysunku środków wyrazu na dostarczone przez prowadzących fotografie architektury. W końcowej fazie dyskusja, omówienie zrealizowanych prac. – dyskusja, pokaz, warsztaty – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Sztuk Pięknych, Wydział Edukacji Wizualnej, ul. Franciszkańska 76/78, sala 308 – zgłoszenia: mgr Maciej Bohdanowicz 506-449-825.
- **30** – Jedzenie i słodka obłęd – prowadzenie: mgr Agnieszka Mikołajczyk – Wystawa rzeźbiarskich realizacji studentów I i II roku Wydziału Edukacji Wizualnej ASP w Łodzi z Pracowni Rzeźby prof. Marka Wagnera, ad. Bogdana Wajberga, mgr Agnieszki Mikołajczyk. – wystawa – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Sztuk Pięknych, Galeria Parter, ul. Wojska Polskiego 121, parter.
- **32** – Problemy hydrologii miejskiej na przykładzie doliny Sokołówki – prowadzenie: dr Piotr Moniewski, dr Adam Bartnik – Problematyka wycieczki będzie dotyczyła funkcjonowania małych cieków we współczesnych miastach. Trasa będzie wiodła wzdłuż jednej z łódzkich rzek – Sokołówki. W miejscach postojów omawiane będą kwestie związane z przeszłością, teraźniejszością i przyszłością łódzkich rzek. Zostanie zwrócona uwaga na kwestie monitoringu zmian obiegu wody w zlewniach rzecznych funkcjonujących w warunkach miejskich. Zaprezentowane zostaną techniki wykonywania pomiarów hydrologicznych, a także problematyka renaturyzacji rzek. Wyjazd z parkingu naprzeciwko Wydziału Nauk Geograficznych UE, skrzyżowanie ul. Kopcińskiego i Narutowicza. – wycieczka – Blok: Wycieczki – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Kopcińskiego 31 – zgłoszenia: dr Piotr Moniewski 42 665-59-46, moniek@geo.uni.lodz.pl.

- **33** – W świecie minerałów – prowadzenie: dr Jan Ziomek – Podczas wykładu (prezentacji multimedialnej) zostaną omówione różne grupy minerałów, metody ich badań oraz wybrane stanowiska mineralogiczne w Polsce. – wykład, wystawa – Blok: Przyroda wokół nas – Muzeum Geologiczne Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31 – zgłoszenia: mgr Marcin Krystek 42 635-45-93.
- **34** – Budowa geologiczna Łodzi i regionu – prowadzenie: dr Jan Ziomek – Podczas wykładu (prezentacji) zostaną przedstawione podstawowe zagadnienia przedkambryjskiej budowy geologicznej województwa łódzkiego. Omówione zostaną pochodnie i odsłonięcia utworów mezozoicznych w aspekcie geoturystycznym. – wykład, wystawa – Blok: Przyroda wokół nas – Muzeum Geologiczne Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31 – zgłoszenia: mgr Marcin Krystek 42 635-45-93, muzgeol@geo.uni.lodz.pl.
- **35** – Skały i skamieniałości regionu łódzkiego – prowadzenie: dr Jan Ziomek, mgr Marcin Krystek – Trasa wycieczki: Łódź – Inowłódz – Bielowiec – Sulejów – Łódź. Celem wycieczki jest praktyczne zapoznanie mieszkańców naszego miasta z niektórymi elementami budowy geologicznej regionu. Podczas wycieczki będzie istniała możliwość zebrania różnych, charakterystycznych, a jednocześnie ładnych i interesujących genetycznie okazów skał osadowych oraz pospolitych jurajskich skamieniałości. Wyjazd z parkingu naprzeciwko Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, skrzyżowanie ul. Kopcińskiego i Narutowicza. – wycieczka – Blok: Wycieczki – Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31 – zgłoszenia: mgr Marcin Krystek 42 635-45-93, muzgeol@geo.uni.lodz.pl.
- **36** – Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich – rzeźba, walory przyrodnicze i krajobrazowe – prowadzenie: prof. dr hab. Józef K. Kurowski, dr Stawomir Kobjojek – Trasa jednodniowego wypadu wiedzie przez najciekawsze, pod względem krajobrazowym zakątki obszaru, który w nomenklaturze geograficznej jest określany jako „Wyzyna Łódzka” lub „Wzniesienia Łódzkie”, na którym utworzono Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich. Wyjazd spod gmachu Wydziału Biologii. – Wycieczka – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, ul. Banacha 12/16 – zgłoszenia: dr Stawomir Kobjojek 42 665-59-64, skobjojek@geo.uni.lodz.pl.
- **37** – Parki narodowe zachodniej części USA – prowadzenie: dr Elżbieta Papińska – Prezentacja kilku parków narodowych zachodniej części USA, ich osobliwości przyrodniczych i sposobów udostępniania krajobrazu chronionego zwiedzającym. W programie konkursy dla uczestników wykładu dotyczące środowiska przyrodniczego i ochrony przyrody w USA. – wykład, konkurs, prezentacja multimedialna – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Narutowicza 88, sala 14N (mała aula).
- **38** – Dzieła architektów natury – prowadzenie: dr Elżbieta Papińska – Wystawa fotograficzna prezentująca ciekawe obiekty przyrodnicze świata, powstałe w wyniku działalności procesów endo- i egzogenicznych (np. wulkanizmu, lodowców, wiatru,...) – wystawa, wernisaż wystawy fotografii – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Kopcińskiego 31, sala lustrzana – parter.
- **39** – Życie w blokach – o jakości życia i sąsiedztwie na łódzkich blokowiskach – prowadzenie: dr Anna Janiszewska, dr Ewa Klimka. Wykład jest prezentacją badań prowadzonych na łódzkich blokowiskach przez Katedrę Gospodarki Przestrzennej i Planowania Przestrzennego UŁ. Badacze, geografowie społeczni, zainteresowali się przestrzenią mieszkań, bloków i ich otoczenia. W centrum uwagi znaleźli się jednak przede wszystkim mieszkańcy tych tzw. domów wielorodzinnych. – wykład – Blok: Kultura – Wydział Nauk Geograficznych UŁ, ul. Narutowicza 88, sala 14N (mała aula).
- **41** – Mózg na dopalaczach – prowadzenie: prof. dr hab. Jolanta Zawilska – Wykład przedstawia działania

- amfetaminy i jej pochodnych, oraz roślinnych „dopalaczy”: Szczególną uwagę poświęcono charakterystycznym zaburzeniom myślenia wywołanym przez te związki. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.
- **42** – Podróż przez wymiary – prowadzenie: dr Maciej Czarnecki – Wykład ilustrowany pokazem fragmentów filmu „Dimensions” – wykład, pokaz filmu – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, Aula.
- **43** – Figury równoważne przez podział czyli układanki matematyczne – prowadzenie: dr Wioletta Karpińska – Na zajęciach przedstawione zostanie pojęcie figur równoważnych przez podział oraz sposoby rozcinania figur na części tak, by ułożyć z nich inne zadane figury. Wykorzystane zostaną m.in. zasada schodka, zasada pasa, metoda parkietarzy oraz sposób rozcinania pokazujący alternatywny dowód twierdzenia Pitagorasa – warsztaty, lekcja festiwalowa – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, sala D103 – zgłoszenia: Katarzyna Lubnauer 42 635-59-34.
- **44** – Między biznesem i matematyką – prowadzenie: prof. dr hab. Ryszard Pawlak – Wykład dotyczy prostych narzędzi matematycznych (mieszczących się w zakresie matematyki szkolnej), które pozwalają w nietrywialny sposób maksymalizować zyski w ramach operacji biznesowych. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, Aula.
- **45** – O systemach rozrywek sportowych – prowadzenie: dr Marek Śmietaniński – Prezentacja obejmie omówienie typów zawodów sportowych i różnych zagadnień związanych z ich organizacją, w szczególności tworzenia harmonogramów rozrywek i rankingów oraz metod klasyfikowania. Zagadnienia teoretyczne (np. wzory do niezbędnych obliczeń, algorytmy) będą szczegółowo ilustrowane konkretnymi przykładami opartymi na wynikach rozegranych zawodów (m. in. piłka nożna, judo, szachy, kolarstwo, wyścigi samochodowe, siatkówka). – wykład, pokaz – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, sala D103.
- **46** – Od błędzenia losowego na prostej do modelowania ceny akcji – prowadzenie: dr Witold Budzisz – Błądzenie losowe na prostej. Schemat Bernoulliego. Wybrane parametry błędzenia. Modele zmienności ceny akcji oparte na losowych wahanach. Rozkład prawdopodobieństwa ceny końcowej. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, sala D103.
- **47** – Tworzenie multimedialnej strony internetowej w 30 minut – prowadzenie: mgr Arkadiusz Pupa – Słuchacze będą mogli zapoznać się z metodami szybkiego tworzenia stron internetowych. Zostanie zaprezentowany sposób tworzenia strony internetowej wzbogaconej o galerię zdjęć, filmy, księgę gości, forum, chat, mechanizmy logowania i inne. Całość zostanie zaprezentowana w oparciu o proste i darmowe narzędzia. – wykład, pokaz – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UŁ, ul. Banacha 22, Aula.
- **48** – DNA – ty też możesz je zobaczyć! – prowadzenie: Sebastian Malicki – Podczas pokazu zaprezentujemy jedną z metod ekstrakcji DNA z komórek. Do prezentacji wybraliśmy owoc kiwi, z którego prostymi metodami „kuchennymi” wyizolujemy kwas dezoksyrybonukleinowy. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **49** – Chemia „od kuchni” – przyjdź, aby zobaczyć częsteczki, nanocząstki i mikrosfery – prowadzenie: Mariusz Gadinznowski – Na pokazie zaprezentowane będą metody badania cząsteczek, a także barwnych zawiesin koloidalnych. Podczas pokazu zostaną wyjaśnione podstawowe prawa dotyczące powstawania i widzenia barw ilustrowane przykładami z codziennego życia

- i ze świata nauki. Zwiedzający będą także mieli możliwość zobaczyć „świat” pod mikroskopem – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **50** – Tradycyjne leki roślinne i trucizny z daleka i blisko – prowadzenie: dr hab. Teresa Basińska – W wystąpieniu poruszone zostaną zagadnienia dotyczące substancji silnie działających i trucizn otrzymywanych z surowców roślinnych, a także roli, jaką pełniły w czasach dawniejszych oraz jaką pełnią obecnie. Podczas wykładu omówione zostaną związki silnie działające, których nadużywanie powoduje uzależnienie fizyczne lub psychiczne i prowadzi do śmierci – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **51** – Zapachy i feromony – prowadzenie: dr hab. Melania Bednarek – Wykład o charakterze popularno - naukowym dotyczyć będzie działania układu węchowego oraz zagadnień blisko z nim związanych, tzn. percepcji zapachu, substancji zapachowych, ich wykorzystania w perfumerii i aromaterapii a także znaczenia zapachów i feromonów w świecie zwierząt. W przedstawionym materiale znajdują się informacje z pogranicza chemii i fizjologii, botaniki i innych dziedzin. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **55** – Sumo Challenge Łódź 2010 – prowadzenie: Grzegorz Granosik – Studenckie Koło Naukowe Robotyki SKaNeR przygotowuje trzecie otwarte zawody robotów „Sumo Challenge Łódź 2010” pod patronatem JM Rektora Politechniki Łódzkiej. Wzorem lat poprzednich oferujemy zarówno dyscypliny wymagające wcześniejszej rejestracji zawodników, jak i otwarte warsztaty budowy robotów oraz turniej programowania robotów. Zawody zaplanowaliśmy na 24 kwietnia, a ich bogaty program obejmuje aż 10-12 godzin atrakcji. Szczegóły o zawodach Sumo Challenge na stronie sumochallenge.eu. – wystawa, konkurs, pokaz, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **56** – Fizyka i sport – prowadzenie: dr Piotr Skurski, dr Jadwiga Skurska, mgr Paweł Barczyński. Przygotowane zajęcia będą okazją do poznania i zrozumienia znaczenia praw fizyki w wybranych dyscyplinach sportowych. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ, ul. Pomorska 149/153, Katedra Modelowania Procesów Nauczania, budynek B, III piętro – zgłoszenia: dr Piotr Skurski, dr Jadwiga Skurska, mgr Paweł Barczyński 42 635-56-79.
- **57** – Komputer w eksperymencie fizycznym – prowadzenie: dr Tomasz Dzikowski, mgr Jerzy Wiśniewski – Pokaz pomiarów podstawowych wielkości fizycznych: odległości, czasu, prędkości, przyspieszenia i siły w mechanice, indukcji magnetycznej, strumienia świetlnego, natężenia i częstotliwości dźwięku, natężenia i napięcia prądu elektrycznego. Zapoznanie uczestników z techniką pomiarów wspomaganą komputerem. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ, ul. Pomorska 149/153, I Pracownia Fizyczna, budynek B, I piętro – zgłoszenia: dr Tomasz Dzikowski, mgr Jerzy Wiśniewski 42 635-56-42 lub 42 635-56-50.
- **58** – Pomiar prędkości światła, spektrografia – linie pierwiastków, modelowanie pól elektrycznych, analiza dźwięków – prowadzenie: dr Jerzy Ledzion – Pokazy i uczestnictwo w doświadczeniach wykonywanych na żywo. Pomiar prędkości światła, rejestracja linii spektralnych pierwiastków i obserwacja powstawania rozkładu pola elektrycznego wokół elektrod o rozmaitych kształtach. – pokaz – Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ, ul. Pomorska 149/153, II Pracownia Fizyczna, budynek B, II piętro – zgłoszenia: dr Jerzy Ledzion 42 635-57-10.
- **59** – Rejestracja promieniowania jonizującego – prowadzenie: dr Andrzej Zak – Pokaz rejestracji promieniowania alfa, beta i gamma pochodzącego z naturalnych i sztucznych źródeł promieniotwórczych. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UŁ, ul. Pomorska 149/153, Pracownia

Jądrowa, budynek B, V piętro – zgłoszenia: dr Andrzej Żak 42 635-56-41.

● **60** – Rejestracja promieniowania kosmicznego – prowadzenie: dr Grzegorz Wieczorek – Pokaz i omówienie budowy aparatury do rejestracji różnych składowych promieniowania kosmicznego. Rejestracja promieniowania kosmicznego przychodzącego do laboratorium. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Katedra Astrofizyki Wysokich Energii, budynek B, V piętro – zgłoszenia: dr Grzegorz Wieczorek 42 635-56-46.

● **61** – Skaningowy mikroskop tunelowy – prowadzenie: dr Witold Kozłowski – Pokaz budowy, działania i zastosowań skaningowego mikroskopu tunelowego. Przedstawione zostaną podstawowe metody pomiarowe i osiągnięcia nanotechnologii. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Katedra Fizyki Ciała Stałego, budynek B, parter – zgłoszenia: dr Witold Kozłowski 42 635-56-94.

● **62** – Zabawki fizyczne – prowadzenie: dr hab. Stanisław Bednarek, prof. UE – Zabawa jest jedną z najprzystępniejszych form aktywności człowieka. W ciągu wieków ludzie wymyślili tysiące zabawek. Działanie każdej zabawki podlega prawom fizyki. Są jednak pewne zabawki, w których zjawiska i prawa fizyki zostały wykorzystane w szczególnie interesujący i atrakcyjny sposób. Te właśnie zabawki zostaną zaprezentowane podczas pokazów. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Katedra Modelowania Procesów Naukowych, budynek B, I piętro – zgłoszenia: dr hab. Stanisław Bednarek, prof. UE 42 635-56-83.

● **63** – Pokazy nieba – prowadzenie: dr hab. Wiesław Tkaczyk, prof. UE – Pokaz nieba w Planetarium. Opowieść o otaczającym nas świecie gwiazd, narodzinach i umieraniu oraz ich wpływie na mieszkańców Ziemi. Praktyczny pokaz jak możemy orientować się w przestrzeni (kosmicznej) za pomocą postrzeganych gwiazd oraz co nam „mówią gwiazdy”. – pokaz – Blok: Świat fizyki i chemii – Planetarium i Obserwatorium im. Arego Sternfelda w Łodzi, ul. Pomorska 16 – zgłoszenia: Mariola Kubiak 42 635-57-17.

● **64** – Fascynujące zjawiska fizyczne – prowadzenie: dr hab. Witold Szmaja, prof. UE; dr Witold Kozłowski – Pokazy eksperymentów z ekstremalnie niskimi temperaturami, wysokim napięciem, niską próżnią. Mechanika bez oporów ruchu. Niecodzienne zastosowanie mikrofalówki. Mowa helowa. Zabawki fizyczne. Mikroskop sił atomowych (obrazy atomów na powierzchni grafitu, nanorurek węglowych, kropek kwantowych z arsenku indu na podłożu z arsenku galu)! – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **65** – Pokazy z informatyki stosowanej – prowadzenie: dr Witold Kozłowski; dr hab. Witold Szmaja, prof. UE – Pokazy programowania urządzeń mikroprocesorowych, zapoznanie się z budową i działaniem robota humanoidalnego Robosapien V2, demonstracja możliwości zestawu LEGO Mindstorms NXT, robot-manipulator, robot mobilny klasy mini-sumo, grafika komputerowa (gry i symulacje komputerowe), oprogramowanie i rozwiązania sprzętowe mikroskopu sił atomowych, wykorzystanie impulsów neuronowych do sterowania komputerem! – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **66** – Tyle jest w każdym poznaniu nauki, ile jest w nim matematyki – część I – prowadzenie: mgr Michał Seweryn, Koło Naukowe TRIADA – Warsztaty/Pokazy poświęcone zastosowaniom matematyki w modelowaniu zjawisk zachodzących w makroekonomii, genetyce oraz bankowości i finansach. Zobacz jak matematyka opisuje świat ekonomii, finansów i przyrody! – pokaz, warsztaty – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UE, ul. Banacha 22, Aula.

● **67** – Tyle jest w każdym poznaniu nauki, ile jest w nim matematyki – część II – prowadzenie: mgr Mi-

chał Seweryn, Koło Naukowe TRIADA – opis patrz impreza 66 – pokaz, warsztaty – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UE, ul. Banacha 22, aula.

● **68** – Grafika komputerowa – matematyka czy sztuka? – prowadzenie: mgr Piotr Sielski, Mgr Michał Staniszewski – Grafika komputerowa przez wielu uważana za sztukę, wymaga nie tylko zdolności artystycznych. Niezbędna jest również biegła znajomość zagadnień z wielu działów matematyki. Na wykładzie przedstawione zostaną praktyczne oraz teoretyczne aspekty zajmowania się grafiką komputerową. – wykład, pokaz – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UE, ul. Banacha 22, sala D103.

● **69** – Problem chińskiego listonosza, czyli o dostarczaniu poczty – prowadzenie: dr Marek Majewski – Warsztaty, w czasie których uczestnicy, przy pomocy odpowiedniego programu komputerowego, planów miast dostarczonych przez organizatorów oraz linijek, wyznaczać będą najlepszą trasę dla listonosza. – warsztaty, lekcja festiwalowa – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – Wydział Matematyki i Informatyki UE, ul. Banacha 22, sala C208 – zgłoszenia: Katarzyna Lubnauer 42 635-59-34.

● **70** – Czym jest edytorstwo? Warsztaty graficzno-redakcyjne – prowadzenie: Anna Strożek, Anna Koniuch, Agnieszka Jarzębowska – Celem warsztatów jest zapoznanie młodych ludzi z tajnikami pracy edytora. Planujemy ciekawą multimedialną prezentację ukazującą etapy powstawania czasopisma lub książki. Chcemy również poprowadzić ćwiczenia redakcyjne na przygotowanych tekstach oraz rozmowę dotyczącą błędów najczęściej spotykanych w prasie i literaturze – dyskusja, pokaz, warsztaty – Blok: Kultura – Klub Nauczyciela, ul. Piotrkowska 137 – zgłoszenia: Anna Strożek 607-720-315.

● **72** – Barwy chemii – prowadzenie: dr Paweł Urbanik, mgr Anna Fenyk, Aneta Wróblewska, Paweł Tokarz. – Pokazy ciekawych, często zadziwiających doświadczeń chemicznych w wykonaniu studentów – członków Studenckiego Koła Naukowego Chemików Uniwersytetu Łódzkiego. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **74** – Polskie wynalazki okresu Wielkiej Rewolucji Przemysłowej XIX wieku – prowadzenie: mgr Wacław Kulpiński – Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji – Rewolucja przemysłowa – techniczna od połowy XIX w do połowy XX w. to czas gwałtownych zmian techniczno-ekonomiczno-społecznych związanych z przejściem od rękoźmielniczej produkcji w manufakturach do zmechanizowanej produkcji fabrycznej z wprowadzeniem maszyn parowych oraz wynalazków w wytopie i przerobie żelaza oraz wytwarzania nowych narzędzi przy pomocy maszyn. Poważniejsze efekty techniczne w oparciu o własne wynalazki osiągnęli polscy inżynierowie za granicą – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **75** – Dwsystemowy, ultraszybki wyłącznik próżniowy DWT dla kolei – prowadzenie: dr inż. Ryszard Lasota, Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji – Dwsystemowy ultraszybki wyłącznik próżniowy DWT dla pojazdów trakcji kolejowej zasilanych napięciem stałym 3 kV lub przemiennym 15 kV/16,7 Hz skutecznie zabezpiecza elektryczne instalacje oraz wyposażenie pokładowe pojazdów w ruchu na terenie każdego z systemów – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **76** – Sposób sygnalizacji manewru i kierunku zawracania pojazdu samochodowego oraz lampa kierunkowskazu pojazdu samochodowego – prowadzenie: Krzysztof Bruss, Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji – Celem wynalazku jest stworzenie możliwości poinformowania uczestników ruchu drogowego o zamiarze wykonywania przez pojazd samochodowy manewru

zawracania, zwiększenie jego bezpieczeństwa, a zadaniem technicznym do rozpracowania było ustalenie sposobu sygnalizacji przez pojazd samochodowy manewru zawracania z przeprowadzeniem zmian konstrukcyjnych lamp kierunkowskazu – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **77** – EKO-PIELNIK EP-5 – prowadzenie: Stanisław Łuczak, Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji – EKO-PIELNIK jest pierwszą maszyną, która nie tylko niszczy chwasty w rzędach lecz także chwasty między roślinami eliminując jednocześnie oprysk i ręczne motyczenie. Zastępuje pracę 40-50 pracowników na plantacji. Dodatkowo spulchnia ziemię oraz napowietrza ją, a wytwarzając poduszkę izolacyjną skutecznie zatrzymuje parowanie wody w okresie suszy – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **78** – Możliwość i ograniczenia szerokiego wprowadzania w kraju świetlówek kompaktowych – prowadzenie: dr inż. Zbigniew Gabryjelski, Stowarzyszenie Elektryków Polskich – Zostaną przedstawione podstawy techniczne i postanowienia Komisji Europejskiej dotyczące ograniczania produkcji i stopniowego wycofywania z rynku lamp żarowych – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, Sala Kongresowa.

● **79** – Jak niebezpieczny odpad przekształcić w przyjazny dla środowiska produkt? – prowadzenie: prof. dr hab. inż. Zbigniew Kołaciński, Stowarzyszenie Elektryków Polskich – Zostanie przedstawiona technologia destrukcji najbardziej toksycznych odpadów chemicznych i przemysłowych w układzie o zerowej emisji z przetwarzaniem wszelkich pozostałości w przyjazne dla środowiska wysokiej jakości materiały i produkty budowlane np. w formie płytek ceramicznych lub porowatych materiałów izolacyjnych. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, Sala Kongresowa.

● **80** – Symulacja rozprawy sądowej – prowadzenie: Aleksandra Kuszewska-Kłąb – Symulacja rozprawy sądowej w sprawie dotyczącej aktualnego problemu społecznego, na podstawie fikcyjnego stanu faktycznego. Jest ona przygotowana przez studentów Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Łódzkiego, którzy działają w Studenckim Punkcie Informacji Prawnej „Klinika Prawa – Klinika Praw Dziecka”, kierowanym przez Panią Prof. dr hab. Małgorzatę Król. – pokaz – Blok: Kultura – Wydział Prawa i Administracji UE, ul. Kopcińskiego 8/12, sala 2.20 (aula czerwona) – zgłoszenia: Aleksandra Kuszewska-Kłąb 42 635-46-32.

● **81** – Kolekcja roślin Ogródu Dydaktyczno-Doświadczalnego Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska – prowadzenie: dr Kołodziejek Jeremi, mgr Kurzac Maria, dr Wozniowa Beata – W uniwersyteckim ogrodzie botanicznym gromadzone są gatunki flory rodzimej oraz liczne rośliny obcego pochodzenia. Zebrane w ogrodzie rośliny zielne reprezentują różne grupy ekologiczne. Spotykamy tu gatunki typowe dla napiaskowych muraw i suchych borów sosnowych, gatunki stepowe, torfowiskowe, leśne i łąkowe. Wiele spośród uprawianych w ogrodzie roślin ma charakter użytkowy – wycieczka – Blok: Wycieczki – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, Ogród Dydaktyczno-Doświadczalny.

● **82** – Zwiedzanie łódzkiej elektrociepłowni – prowadzenie: Jacek Kuczowski – Koło SEP Dalkii Łódź S.A. – Prezentacja technologii skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej w Dalkii Łódź S. A., zwiedzanie oddziałów nawęglania, kotłowni, maszynowni i nastawni. – wycieczka – Blok: Technika i technologia – EC 2 (ul. Wróblewskiej 26), EC 3 (ul. Pojezińska 70), EC 4 (ul. Andrzejewskiej 5) – zgłoszenia: Anna Grabiszewska 42 632-90-39; 42 630-94-74; 607-527-022.

● **83** – Eksperymentuj – baw się i ucz, a będziesz najlepszy – prowadzenie: dr Anna Wypych Stasiewicz i mgr Ewa Stronka Lewkowska – W trakcie zajęć uczest-

nicy będą mogli samodzielnie wykonywać różne doświadczenia chemiczne. – warsztaty – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Chemii UE, Zakład Fizykochemii Rostworów, ul. Pomorska 163, sala 124 – zgłoszenia: Ewa Stawrona-Lewkowska 42 635-58-45.

● **84** – Chemiczne zanieczyszczenia żywności pochodzącej z samodzielnej produkcji rolnej – prowadzenie: mgr inż. Magdalena Gajewska, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego – W ciągu ostatnich kilkunastu lat obserwuje się w środowisku naturalnym wzrost różnego rodzaju skażeń chemicznych. Poważne niebezpieczeństwo zdrowotne stanowią metale ciężkie, których źródłem są pyły, dymy i gazy emitowane przez przemysł oraz motoryzację. Ponadto intensyfikacja produkcji roślinnej, poprzez stosowanie wielu związków chemicznych powoduje nadmierne przenikanie z gleby związków azotowych i ich kumulację w roślinach uprawnych – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **85** – Materiały polimerowe, zastosowanie w życiu codziennym i w medycynie – prowadzenie: prof. dr hab. inż. Ludomir Ślusarski, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego – Omówione będą w zarysie metody przetwórstwa materiałów polimerowych oraz podane zostaną przykłady zastosowań sporządzonych z nich wyrobów, w życiu codziennym i w medycynie, z uwzględnieniem kryteriów oceny ich przydatności. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **86** – Zwiedzamy nowy gmach Wydziału Chemii Uniwersytetu Łódzkiego – prowadzenie: dr Paweł Urbaniak, dr Arkadiusz Kłys, dr Beata Pasternak – Zwiedzanie nowoczesnych laboratoriów w budynku Wydziału Chemii UE. Zwiedzający będą mogli zapoznać się z wyposażeniem m.in. Pracowni Spektroskopii Molekularnej oraz Pracowni Elektrochemii i Korozji, a także zobaczyć jak działają urządzenia, które znajdują się w tych laboratoriach. – wycieczka – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Chemii UE, ul. Tamka 12 – zgłoszenia: Paweł Urbaniak 42 635-57-75.

● **87** – Biologia XXI w. – prowadzenie: prof. Adam Jaworski, Tomasz Sakowicz – 1. Wykład „Metagenomika: genomika świata bakterii środowiskowych”. Metagenomika jest nowoczesną dziedziną mikrobiologii, która wytycza nowe kierunki badań wciąż mało poznanego świata bakterii. 2. Warsztaty – „Informatyka w biologii”. Współczesna biologia coraz bardziej z dziedziny czysto eksperymentalnej przekształca się w naukę, która korzysta z metod informatyczno-matematycznych – wykład, warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, aula A.

● **88** – Znasz Rosję i język rosyjski – prowadzenie: Elena Nevzorova-Kmecz – Studenci rusycystyki przedstawiają swoje umiejętności. Na zwiedzających stoisko czekają warsztaty plastyczne, sprawdzanie swojej wiedzy języka rosyjskiego oraz bezpłatne rozmówki w języku rosyjskim, zgłoszenie i wykonywanie tłumaczeń bezpłatnych z języka rosyjskiego na polski i z polskiego na rosyjski (do 3 stron/nie są to tłumaczenia przysięgłe)/(dla pierwszych 10 osób). Dla dzieci będą gry planszowe, plastyczne, związane z nauką języka rosyjskiego, konkursy. – wystawa, konkurs, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **89** – Wieczór rosyjski – prowadzenie: Elena Nevzorova-Kmecz – Studenci Instytutu Rusycystyki zaśpiewają znane i mniej znane rosyjskie i ukraińskie piosenki. Przedstawia „Teatr Pietruszki”. Będą recytacje i skecze oraz prezentację w języku rosyjskim. – koncert – Blok: Kultura – Instytut Rusycystyki UE, Wólczńska, 90, sala kinowa.

● **90** – Naturalna historia w sieci życia – prowadzenie: mgr Artur Chrzanowski (ASP), dr Marek Michalski (UE) – Studenci Pracowni Fotografii Wydziału Edukacji Wzualnej ASP w Łodzi mają za zadanie zainspirować się

tematyką i zagadnieniami szeroko pojętej historii naturalnej i zróżnicowania form w królestwie zwierząt. Wynikiem tego są subtelne prace - impresje artystyczne, stworzone w nawiązaniu do aktualnie prezentowanej w muzeum wystawy stau. Prace te w połączeniu z eksponatami tworzą swoiste nici powiązań tajemnicy życia. Działanie o charakterze ingerencyjnym w istniejącą ekspozycję w Muzeum Przyrodniczym Uniwersytetu Łódzkiego. Zwiedzanie w godzinach otwarcia muzeum w czasie trwania festiwalu. – wystawa, zwiedzanie – Blok: Muzea – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, Muzeum Przyrodnicze, ul. Kilińskiego 101.

● **91** – Bądź najlepszy! – za wszelką cenę? – prowadzenie: dr Anna Stasiak – Wykład poświęcony będzie medycznym i farmaceutycznym sposobom zwiększania możliwości organizmu ludzkiego. Autorka postara się odpowiedzieć na wiele intrygujących pytań: gdzie kończy się dozwolone wspomaganie osób trenujących, a zaczyna doping? Czy są granice poprawiania osiągnięć sportowców? Jakie zagrożenia i konsekwencje niesie z sobą stosowanie środków dopingujących? Czy z dopingiem w sporcie można skutecznie walczyć? – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7.

● **92** – Ekoturystyka – najlepszy biznes turystyczny. Przykłady dobrych praktyk polskich i norweskich – prowadzenie: mgr Justyna Mokras-Grabowska – Turystyka zrównoważona to turystyka przyjazna środowisku, której istotą jest zarządzanie i aktywność turystyczna podtrzymująca ekologiczną, ekonomiczną i społeczną integralność terenów. Zaprezentowane zostaną przykłady wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju zarówno w światowym hotelarstwie (m. in. biohotele), jak również w turystyce (m. in. Zielone Szlaki Greenways, gospodarstwa ekoagroturystyczne, wioski tematyczne, ekomuzea) – wykład – Blok: Kultura – Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7.

● **94** – Najlepszy samouk pływacki – prowadzenie: dr Jacek Lisowski – Style i techniki pływackie, specyfika wysiłku w wodzie, fizjologiczne zyski z pływania, techniki pływackie a profilaktyka wad postawy i kompensacja obciążeń dnia codziennego, program pływania zdrowotnego z elementami uczenia się technik pływackich we własnym zakresie. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7.

● **96** – Najważniejsze sanktuaria różnych religii i wyznań w Polsce – prowadzenie: dr Małgorzata Karolczak – Tradycje pielgrzymkowe na ziemiach polskich (rys historyczny, patroni, intencje i wielkość ruchu pątniczego). Rozmieszczenie przestrzenne sanktuariów w kraju. Charakterystyka najważniejszych świętych miejsc chrześcijańskich (katolickich, prawosławnych, protestanckich i filipińskich), judaistycznych i islamskich. – wykład – Blok: Kultura – Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7.

● **97** – W poszukiwaniu turystycznej adrenaliny, czyli turystyka dla odważnych – prowadzenie: mgr Piotr Rzeźnica – Przegląd ekstremalnych form turystyki i rekreacji, których uprawianie może wymagać od ich uczestników ponadprzeciętnych umiejętności, sprawności fizycznej, odwagi, często działania w warunkach dużego ryzyka, a czasem nawet zagrożenia życia. Mimo to rajdy terenowe, trekking, freeriding, bouldering, BASE-jumping, downhill, paintball, rafting, zorbing etc., zyskują coraz większą popularność. Dlaczego coraz więcej turystów uważa, że im bardziej niebezpieczna jest forma turystyki, tym dla nich jest bardziej atrakcyjna? – wykład – Blok: Kultura – Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Łodzi, ul. Kopcińskiego 69/71, sala 7.

● **99** – Rośliny od A do Z – prowadzenie: dr Katarzyna Bergier, dr Sława Glińska, dr hab. Andrzej Kaźmierczak – Warsztaty laboratoryjne zapoznające z tajnikami życia roślin. 1. Rośliny z probówki. Uczestnicy poznają metodę hodowli komórek, tkanek i organów roślinnych poza organizmem (in vitro) oraz możliwości wykorzystania

tej techniki do klonowania roślin i produkcji leków przeciwnowotworowych. 2. Co natura ukryła w komórcie? Mikroskop elektronowy narzędziem pracy biologicznego detektywa – warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, Instytut Fizjologii, Cytologii i Cytoogenetyki, ul. Banacha 12/16, sala 237 – zgłoszenia: dr Katarzyna Bergier 42 635-44-18.

● **101** – Sytuacja językowa na Ukrainie – prowadzenie: Michał Łabaszczuk. Jednym z najważniejszych problemów, pozostałych na Ukrainie po Związku Radzieckim, jest sytuacja językowa. Problem językowego współdziałania i administracyjnego regulowania na Ukrainie jest całkowicie obcy Polakom. Przede wszystkim język ukraiński jako język większości etnicznej na Ukrainie jest językiem państwowym tylko kilkanaście lat. Za czasów prezydentury Leonida Kuczmy dało się zauważyć powolny wzrost znaczenia języka ukraińskiego i jego popularności. Sankcje administracyjne za kadencji Wiktora Juszczenki doprowadziły do konfrontacji z rosyjskojęzycznymi regionami Ukrainy. – wykład – Blok: Kultura – Instytut Rusycystyki UE, ul. Wólczńska 90, sala 303.

● **102** – Różnorodność fauny bezkręgowej – prowadzenie: Michał Grabowski – Wystawy prezentować będzie bioróżnorodność fauny bezkręgowej. Zaprezentowane zostaną: żywe okazy: słodkowodnych bezkręgowców, egzotycznych pajęczaków oraz utrwalone eksponaty. Ponadto w skład wystawy wchodzić będą: sztuczny strumień, akwarium z przedstawicielami lokalnych bezkręgowców, prezentacja multimedialna, postery – wystawa, pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **103** – Wynalazki, które zmieniły oblicze cywilizacji – prowadzenie: dr Jan Olejniczak – Przedstawiony zostanie przegląd najważniejszych, zdaniem autora, wynalazków. Niektóre z wynalazków zostaną zaprezentowane na wykładzie w postaci pokazów. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Duża aula – zgłoszenia: dr hab. Witold Szmaja, prof. UE 42 635-56-91.

● **104** – Elektrownie jądrowe jutra – prowadzenie: dr Jarosław Perkowski. Mimo rozwoju energetyki opartej na reaktorach wykorzystujących dobrze poznaną i przez lata udoskonaloną technologię opartą na chłodziwie i moderatorze w postaci wody, trwają prace nad nowymi typami reaktorów jądrowych. Naukowcy chcą stworzyć „małe słońca” na Ziemi, które byłyby praktycznie niewyczerpalnym źródłem energii dla całej ludzkości. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Duża aula – zgłoszenia: dr hab. Witold Szmaja, prof. UE 42 635-56-91.

● **105** – Mikroskop elektronowy w dzisiejszych zastosowaniach – prowadzenie: dr Krzysztof Polański – Omówione zostaną podstawy działania i fizyka zjawisk wykorzystanych w konstrukcji mikroskopu elektronowego. Na przykładach własnych badań pokazany zostanie ogromny wkład mikroskopii elektronowej w rozwój współczesnej technologii i techniki oraz nauki. Prezentowane zastosowania dotyczyć będą szeregu dziedzin, od archeologii przez biologię, medycynę, elektronikę, aż do badań minerałów w meteoroidach. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Duża aula – zgłoszenia: dr hab. Witold Szmaja, prof. UE 42 635-56-91.

● **106** – Zagadkowy świat nanotechnologii – prowadzenie: dr Adam Busiakiewicz. Podstawowe założenie, kierunki rozwoju, osiągnięcia oraz zagrożenia związane z nanotechnologią zostaną zaprezentowane w ramach tego wykładu. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej UE, ul. Pomorska 149/153, Duża aula – zgłoszenia: dr hab. Witold Szmaja, prof. UE 42 635-56-91.

● **108** – Park im. Legionów – walory i dendroflora – prowadzenie: prof. dr hab. Janusz Hereźniak – Park im. Legionów (dawny im. W. Hibnera + Park ZUS)

o pow. 6,9+2,8 ha położony jest między Pl. Niepodległości (ul. Leonarda) i ulicami Doroty oraz Bednarską na południu. Do roku 1939 był własnością łódzkiego fabrykanta E. Leonhardta, który w roku 1888 urządził tu pierwszą część parku do ul. Doroty i wystawili okazały pałac (dziś siedziba USC Łódź Górna.) W roku 1905 zakupił dodatkowy teren położony między ul. Doroty i Bednarską, gdzie wybudował dwa domy dla wspólników z Tow. Akc. „Leonard, Welkier i Gelbard”... Park ma bogaty i różnorodny drzewostan z atrakcyjnymi gatunkami drzew i krzewów obcego pochodzenia m.in. magnolii pośrednich. Zbiórka – wejście do parku na ul. Pabianickiej, najbliższej pl. Niepodległości. – wycieczka

– Blok: Wycieczki – Park im. Legionów, ul. Pabianicka 2.
 ● **109** – Łódź na tle dziedzictwa wielowyznaniowej i wielonarodowej Polski – historia, teraźniejszość – prowadzenie: mgr Marcin Pierzchała, dr Ewa Klima, dr Stanisław Mordwa – Impreza będzie składać się z 3 wykładów na temat wielokulturowości Polski oraz Łodzi z perspektywy historycznej oraz współczesnej. Pierwszy z wykładów przybliży zagadnienie wielowyznaniowej oraz wielonarodowej historii Polski od czasów I Rzeczypospolitej aż do roku 1989. Kolejna z prelekcji prezentować będzie sytuację mniejszości narodowych oraz etnicznych w naszym kraju po roku 1989. Ostatni z wykładów będzie wirtualnym spacerem po Łodzi, miście czterech religii i wielu kultur – wykład – Blok: Kultura – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Narutowicza 88, aula 19 im prof. A. Dylikowej.

● **110** – Trzęsienia ziemi i tsunami w Polsce – mity a rzeczywistość – prowadzenie: dr Piotr Czubła – Na wykładzie i w trakcie dyskusji przedstawione zostaną najważniejsze zagrożenia związane z aktywnością sejsmiczną środkowej Europy i możliwości ograniczenia potencjalnych strat. Przeanalizowane zostaną trzęsienia ziemi, jakie miały miejsce na terenie naszego kraju. Zastanowimy się wspólnie, czy zagraża nam katastrofa na miarę Haiti lub Indonezji. Uwzględnione również zostaną wstrząsy związane z działalnością człowieka. – wykład, dyskusja – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Nauk Geograficznych UE, ul. Narutowicza 88, sala 14N (mała aula).

● **111** – Winiarstwo i miodosytnictwo – prowadzenie: Maciej Piórkowski – Plakat opisujący produkcję wina i miodów pitnych; prezentacja surowców do produkcji wina i miodu pitnego; prezentacja sprzętu używanego do domowej produkcji wina. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **112** – Immobilizacja – prowadzenie: Marcin Kubiak – Immobilizacja (sferyzacja) produktów żywnościowych (gastronomia molekularna) – nowe kształty i tekstury żywności. Zastosowanie procesu w biotechnologii (immobilizacja grzybów strzępkowych) – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **113** – Wzrost mikroorganizmów w filmie poklatkowym – prowadzenie: Adam Janowski – Film po klatkowo pozwala dojrzeć procesy zachodzące zbyt wolno (dla ludzkiej percepcji). Człowiek doznaje wrażenia, że czas płynie szybciej. Na krótkim filmie uczestnicy imprezy zobaczą wzrost mikro- i mikroskopowy wybranych drobnoustrojów. Normalnie ten proces trwa wiele godzin, natomiast widzowie będą w stanie go zobaczyć w przeciągu minut. – pokaz filmu – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **114** – Mikrobiologiczne wielocukry – prowadzenie: Hubert Krakowiak – Doświadczenie pozwala przybliżyć zasadę działania wielocukrow używanych jako dodatki do żywności. Pozwala zrozumieć zasadę działania oraz zakres ich stosowania. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **115** – Pokaz zdjęć hodowli i preparatów mikroskopowych – prowadzenie: Mikołaj Ponichtera – Prezentacja zdjęć, posiewów oraz preparatów mikroskopowych ma na celu przybliżenie środowiska życia drobnoustrojów w produktach żywnościowych – wystawa, pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **116** – Mikrobiologiczne wielocukry – prowadzenie: Hubert Krakowiak. Opis: patrz impreza **114** – warsztaty



FOT. GRZEGORZ GALASINSKI

– Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, sala 242 – zgłoszenia: Katarzyna Paraszkie-wicz 513-062-789.

● **117** – Mikotoksyny – prowadzenie: Katarzyna Paraszkie-wicz – Wprowadzenie do tematu mikotoksyn jako zanieczyszczeń żywności. Pokaz rozdziału mikotoksyn metodą chromatografii cienkwarstwowej oraz HPLC-MS/MS. Pokaz grzybów toksynotwórczych na płyt-kach. – wykład, warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, Aula A – zgłoszenia: Katarzyna Paraszkie-wicz 513-062-789.

● **118** – Preparaty i mikroskopowanie – prowadzenie: Mikołaj Ponichtera – Wykonanie preparatów mikroskopowych ze środków spożywczych bogatych w drobnoustroje (np. sok z kiszzonej kapusty, kiszonych ogórków, jogurtu). Oglądanie przygotowanych preparatów pod mikroskopem. – warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, sala 242 – zgłoszenia: Katarzyna Paraszkie-wicz 513-062-789.

● **119** – Seks, krew i łyż, czyli jak zachęcić do czytania fantastyki – prowadzenie: Anna Standowicz – Wykład poświęcony będzie współczesnej literaturze fantastycznej, a w szczególności sposobom przedstawiania przez różnych pisarzy (np. Tolkien, Goodkind, Rice) tematyki erotycznej oraz wątków związanych z przemocą. Wykład będzie miał na celu zanalizowanie, dlaczego wątki takie są zarazem kontrowersyjne (nierzadko cenzurowane, często również w tłumaczeniu na język polski) i niezwykle poczytne, a także spróbuje odpowiedzieć na pytanie, czy „seks, krew i łyż” to gotowa receptura na bestseller. Po wykładzie dyskusja dotycząca poruszanych w nim tematów. – wykład – Blok: Kultura – Instytut Anglistyki UE, al. Kościuszki 65, sala 105.

● **120** – Uniwersytet Łódzki dziś i 65 lat temu – jubileusz uczelni – prowadzenie: Michał Jakub Borowiak (Centrum Promocji UE) – Z okazji 65-lecia powstania Uniwersytetu Łódzkiego zamierzamy zorganizować podczas Pikniku Naukowego stoisko prezentujące historię oraz dokonania naszej Almae Matris. Na stoisku znajdą się materiały informacyjne dotyczące historii UE, prezentacja multimedialna o dziejach Uczelni oraz bluetooth'ów z możliwością pobierania materiałów informacyjnych. Stoisko będzie prowadzone przez stu-

dentów przebranych w stroje związane z przeszłością Uczelni. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **121** – „Jedz, pij i wesel się” (Łk 12,19), czyli kilka uwag o jedzeniu starożytnych Greków i Bizantyjczyków – prowadzenie: Michał Jakub Borowiak (SKN Historyków UE). Postaramy się przybliżyć podstawowe zasady greckiej sztuki kulinarnej z jej bogactwem smaków i aromatów oraz źródła antyczne, z których wiedza na jej temat pochodzi. Serdecznie zapraszamy na „szczytę” historii, „pikantne” opowieści i „boską” degustację. Prezentację poprowadzi prof. Prof. Maciej Kokoszko z Katedry Historii Bizancjum Instytutu Historii UE. – wykład, pokaz – Blok: Kultura – Instytut Historii UE, ul. Kamińskiego 27a, sala 103 (sala rady Wydziału).

● **122** – Rekonstrukcja łódzkiej ulicy oraz pokaz mody z XIX/XX wieku – prowadzenie: Michał Jakub Borowiak (SKN Historyków UE) – Studenckie Koło Naukowe Historyków Uniwersytetu Łódzkiego zamierza zrekonstruować łódzką ulicę z elementami kawiarni z przełomu XIX/XX wieku. Dodatkowo odbędzie się pokaz mody z XIX oraz XX wieku. W czasie prezentacji będzie rozdawana gazeta wzorowana na dzienniku przed 100 lat z artykułami poświęconymi historii Łodzi. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **123** – ZaProjektuj Łódź z Fundacją „Projekt Łódź” – prowadzenie: Michał Jakub Borowiak (Fundacja „Projekt Łódź”) – Impreza ma na celu poznanie problemów oraz pomysłów na ich rozwiązanie mieszkańców naszego miasta. W czasie trwania Pikniku Naukowego na stoisku Fundacji będzie ustawiona wielka mapa Łodzi, na której każdy będzie mógł zapisać problemy oraz swoje pomysły związane z funkcjonowaniem miasta. Po zakończeniu Festiwalu zostanie sporządzony raport, który będzie przekazany odpowiednim władzom miasta – dyskusja, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **124** – Teksty i podteksty w nauczaniu języka polskiego jako obcego – prowadzenie: dr Grzegorz Rudziński – Konferencja naukowo-dydaktyczna nawiązująca do problematyki wcześniejszych konferencji z lat 2007 i 2008 – konferencja – Blok: Kultura – Centrum Szkoleniowo Konferencyjne UE, ul. Kopcińskiego 16/18.

● **125** – Biokompozyty z udziałem keratyny z piór



FOT. GRZEGORZ GALASINSKI

– prowadzenie: dr inż. Dariusz Wawro, Wojewódzki Klub Techniki i Racjonalizacji – Pióra drobiowe (uciążliwy, niebiodegradowalny odpad), są najtańszym surowcem do pozyskiwania tego białka. Opracowano niezwykle oryginalny sposób wytwarzania włóknistych materiałów kompozytowych w postaci włókien, gąbek (po ekstrakcji keratyny z surowca) oraz „papieropodobnego wytworu” – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **126** – Konwersatorium onkologiczne – prowadzenie: prof. Radziszaw Kordek – Konwersatorium dotyczyć będzie zagadnień związanych z onkologią. W ramach konwersatorium odbędzie się cykl wykładów tematycznych. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4, aula Pruszczyńskiego.

● **127** – Żywność modyfikowana – debata oxfordzka – prowadzenie: dr Anna Głowacka – Debata będzie dotyczyć żywności modyfikowanej. W debacie weźmie udział dwóch krajowych specjalistów w tej dziedzinie. – dyskusja panelowa – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4, aula Pruszczyńskiego.

● **128** – Pokazy zdrowej żywności z poczęstunkiem – prowadzenie: Koło Dietetyki – Koto Dietetyki przygotowuje pokaz zdrowej żywności. Wszystkich potraw będzie można spróbować. – pokaz – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4, dziedziniec.

● **129** – Żywność modyfikowana – projekcja filmów – prowadzenie: dr Anna Bednarek-Gejo – Tematyka filmów związana będzie z wcześniej odbywającą się debatą dotyczącą żywności modyfikowanej. – pokaz filmu – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4, aula Pruszczyńskiego.

● **130** – Kontrowersje wokół globalnego ocieplenia – rola CO₂ w kształtowaniu klimatu – prowadzenie: prof. dr hab. Krzysztof Kożuchowski – Celem sesji jest przedstawienie teorii efektu cieplarnianego w aspekcie historycznym oraz zaprezentowanie różnych opinii na temat przyczyn i perspektyw współczesnych zmian klimatycznych. Podane zostaną wybrane argumenty zwolenników (wyrażone w raportach IPCC) i przeciwników

tw. kryzysu klimatycznego oraz opinie społeczne jak i implikacje polityczne – sesja – Blok: Przyroda wokół nas – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.

● **131** – 60-lecie Akademii Medycznej – wystawa – prowadzenie: prof. dr hab. Lucyna Woźniak – Wystawa tematyczna na terenie wejścia do rektoratu UM w Łodzi związana z zagadnieniami onkologicznymi, a także historią 60-lecia Akademii Medycznej w Łodzi. Przedstawiane będą również prace dzieci ze szpitala im. Konopnickiej. – wystawa – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Rektorat Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, al. Kościuszki 4, wnętrza Rektoratu.

● **132** – Promocja Uniwersytetu Medycznego – prowadzenie: Biuro Promocji i Wydawnictw – W ramach Pikniku Naukowego prezentacja uczelni i jej wydziałów. – pokaz, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **133** – Kierunki badań naukowych we włókiennictwie – prowadzenie: dr inż. Zdzisław Czaplicki, Stowarzyszenie Włókienników Polskich – Przedstawione zostaną aktualne kierunki badań naukowych prowadzonych we włókiennictwie po zmianach i transformacji w polskiej i światowej gospodarce. Prowadzone badania w mniejszym stopniu dotyczą „ubioru człowieka”, natomiast główne kierunki to ochrona zdrowia, środowiska i techniczne wyroby włókiennicze mające zastosowanie w różnych gałęziach gospodarki – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **134** – Muzeum Historii Medycyny – dzień otwarty – prowadzenie: prof. dr hab. Czesław Jeśman – Przez cały dzień będzie udostępnione do zwiedzania Muzeum Historii Medycyny mieszczące się przy ul. Żeligowskiego. – zwiedzanie – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Muzeum Historii Medycyny, ul. Żeligowskiego 7/9.

● **135** – Wrogowie i sprzymierzeńcy – bakterie wokół nas – prowadzenie: Marcin Grzybowski – Impreza będzie obejmować: bezpłatne badanie mikrobiologiczne w kierunku nosicielstwa gronkowca złocistego, oglądanie hodowli bakterii środowiskowych oraz preparatów mikroskopowych przygotowanych z różnych produktów żywnościowych (jogurt probiotyczny, kiszona kapusta itp.), pokaz bioluminescencji bakterii, prezentacja oferty

studiów mikrobiologicznych na UE. – pokaz, warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UE, ul. Banacha 12/16, budynek A.

● **136** – Możliwości kształtowania własności użytkowych włókien w zależności od ich przeznaczenia – prowadzenie: dr inż. Kazimierz Ruszkowski, Stowarzyszenie Włókienników Polskich. Zaprezentowane będą różne metody modyfikacji własności włókien począwszy od momentu ich wytwarzania, poprzez dobór odpowiednich surowców, aż po stosowanie odpowiednich apretur chemicznych. Suma zabiegów technologicznych w rezultacie pozwala na kształtowanie własności produktu finalnego. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **137** – Środki z Unii Europejskiej przyszłością polskiej nauki – prowadzenie: mgr Izabela Pospiech, Stowarzyszenie Włókienników Polskich. Działalność statutowa jednostek naukowych jest finansowana przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, jednak dla większości z nich jest to kropla w morzu potrzeb. Na finansowanie badań naukowych na odpowiednio wysokim poziomie, zakup nowoczesnej aparatury, pokrycie kosztów uczestnictwa w konferencjach naukowych oraz wyjazdów na staże zagraniczne potrzebny jest znacznie większy budżet. Możliwości takie dają środki z Unii Europejskiej. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **139** – Wyroby przemysłu skórzanego – zagrożenia dla konsumenta – prowadzenie: Bogusław Woźniak, Stowarzyszenie Włókienników Polskich, IPS – Wyroby przemysłu skórzanego, a zwłaszcza obuwie, mają często bezpośredni kontakt ze skórą człowieka. Niejednokrotnie wskutek stosowania nieodpowiednich barwników czy środków wykończających lub zabezpieczających wprowadzane są do wyrobu substancje, mające negatywny wpływ na zdrowie konsumenta. Przykłady takich substancji i możliwe szkodziwe ich oddziaływanie przedstawiono w wystąpieniu. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **140** – Medicina antiqua. Starożytni o sztuce leczenia – prowadzenie: mgr Izabela Stasiak, mgr Alicja Petrykiewicz, Anna Kotowska – Studenci KFK oraz uczniowie VIII LO – klasy objęte patronatem Katedry Filologii Klasycznej – zaprezentują spektakle teatralne, widowisko muzyczne i prezentacje multimedialne obrazujące i oceniające wybrane aspekty starożytnej medycyny i jej wpływ na rozwój nauk medycznych. Źródło inspiracji stanowią teksty filozoficzne i literackie antyku grecko-rzymskiego. – pokaz, spektakl teatralny – Blok: Kultura – Katedra Filologii Klasycznej UE, ul. Lipowa 81, sala 9.

● **141** – Z dziejów włókiennictwa. Czy Leonardo da Vinci przewidywał istnienie fabryk włókienniczych – prowadzenie: mgr inż. Jerzy Szczeciński. Stowarzyszenie Polskich Chemików Kolorystów – Prezentacja dotyczy historii włókiennictwa. Sięga swoją treścią do początku rewolucji przemysłowej i okresu powstania pierwszych fabryk włókienniczych. W prezentacji autor przedstawia ewolucję konstrukcji maszyn włókienniczych oraz omawia ekonomiczne, technologiczne i społeczne następstwa powstania fabryk – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **142** – Autorska wystawa witraży Jolanty Treli – prowadzenie: Jolanta Treła, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego – („Nie istnieje nic takiego, czego by sztuka nie mogła wyrazić” – Oscar Wilde) Wystawa witraży: „Emocje zaklęte w szkło”, autorstwa mgr farm. Jolanty Treli. Witraże wykonane techniką Tiffany’ego, polegającą na wycinaniu małych kawałeczków kolorowego szkła, szlifowaniu i owianiu brzegów folią miedzianą a następnie łączeniu całości za pomocą lutownia cyną. – wystawa – Blok: Sztuka w życiu – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, Sala 102.

- **143** – Włókna w balistyce – dziś i jutro – prowadzenie: dr inż. Bogumiła Delczyk-Olejniczak, dr inż. Marta Wesołowska, Stowarzyszenie Włókienników Polskich, – Często słyszymy o włóknach o bardzo dużej wytrzymałości. Jakie kryją w sobie tajemnice? W referacie zostaną omówione ich najważniejsze właściwości w aspekcie zastosowania w wyrobach ochronnych. Zostaną pokazane przykładowe rozwiązania konstrukcyjne z udziałem materiałów na bazie przedstawionych włókien (kulo- i odłamkoodporne kamizelki i hełmy oraz tarcze balistyczne). W zarysie zostaną także przedstawione nowinki naukowe na temat włókien nowej generacji. – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.
- **144** – Nowoczesna tarcza balistyczna – prowadzenie: mgr inż. Wojciech Błaszczak, dr inż. Marta Wesołowska, Stowarzyszenie Włókienników Polskich, „MORATEX” – W Instytucji Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX” jest realizowany projekt w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka pt.: „Nowoczesne balistyczne ochrony osobiste oraz zabezpieczenia środków transportu i obiektów stałych wykonane na bazie kompozytów włóknistych”. W referacie zostaną omówione wstępne założenia do opracowania kompozytowych tarcz balistycznych – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.
- **145** – Barwniki do żywności – zagrożenia i wyzwania – prowadzenie: mgr inż. Marta Kucharska, Stowarzyszenie Polskich Chemików Kolorystów. Ze względu na wysoki koszt otrzymywania oraz niższą trwałość, szczególnie na światło, barwników naturalnych najczęściej stosowane są barwniki syntetyczne. Jednakże naukowcy dostarczają coraz więcej wyników badań świadczących o ich negatywnym wpływie na organizm, a zwłaszcza dzieci. Dlatego też coraz większym zainteresowaniem cieszą się barwniki wytwarzane przez mikroorganizmy – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.
- **146** – Australia: ludzie i polityka/ Australia: people and politics. – prowadzenie: Katarzyna Williams – Jaka jest Australia? Podczas spotkania przedstawione i omówione zostaną sposoby postrzegania Australii przez jej byłych i dzisiejszych mieszkańców, oraz polityczny kontekst towarzyszących im zmian. Inaczej opisują Australię w swoich opowieściach Aborygeni, inaczej widzieli ją kolonizatorzy i czym innym okazała się być dla emigrantów. Współczesna polityka wielokulturowości kształtuje kolejne specyficzne oblicze tego pięknego kontynentu. – wykład, dyskusja, pokaz – Blok: Kultura – Wydział Studiów Międzynarodowych i Politologicznych UŁ, ul. Składowa 41/43, sala 113.
- **147** – Czy wiemy co jemy? – prowadzenie: Róża Pęcherzewska – W skład pokazu wejdą trzy zagadnienia. 1. Czy można zobaczyć enzym? Zadanie ma na celu udowodnienie, że kiwi i ananas zawierają enzymy (proteazy). 2. Co ma w sobie coca-cola? Zadanie określa właściwości coca-coli takie jak: pH, obecność barwników, właściwości redukujące. 3. Dlaczego herbata zmienia kolor? Ćwiczenie wykazuje, że herbata zawiera taniny, które pod wpływem zmian pH powodują zmianę barwy roztworu. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **149** – Kości, zęby i nie tylko... – warsztaty paleoantropologiczne – prowadzenie: dr Beata Borowska-Strugińska Mgr Marta Kurek – Warsztaty antropologiczne dla ludzi lubiących poszerzać swoje zainteresowania dotyczące biologii człowieka, dla fanów serialu „KOŚCI”. Warsztaty mają na celu zapoznanie uczestników z pracą antropologa badającego populację pradziejową i historyczną. Wszyscy zainteresowani będą mogli aktywnie uczestniczyć w badaniach materiałów kostnych mających na celu określenie m.in. płci i wieku osobnika, jak również dokonać obserwacji zmian chorobowych i anomalii widocznych na czaszkach, kościach bądź zę-

bach. – warsztaty – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, Katedra Antropologii, ul. Banacha 12/16, Budynek A, sala 149 – zgłoszenia: Beata Borowska-Strugińska 42 635-44-56.

- **150** – Trepanacje, anomalie i zmiany chorobowe – wystawa antropologiczna – prowadzenie: dr Alicja Śmiszkiewicz-Skwarska – Trepanacje, zmiany patologiczne i anomalie układu kostnego populacji pradziejowych i historycznych z terytorium Polski. Ekspozycja fragmentów szkieletów ze śladami m.in. przebytej kiły, gruźlicy, choroby Heinego-Medina, zmian pourazowych, przeciężeniowych, degeneracyjnych i nowotworowych. – wystawa – Blok: Przyroda wokół nas – Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, Katedra Antropologii, ul. Banacha 12/16, Budynek A, sala 149.
- **151** – Recykling „wody szarej” w gospodarstwie domowym – prowadzenie: Jarosław Mucha – UNESCO przewiduje, że do roku 2020 problem braku lub niewystarczającej ilości wody stanie się problemem globalnym. Słowo „recykling” nabiera w naszych czasach coraz większego znaczenia, jednakże w głównej mierze odnośnie odpadów stałych. Zużyta wodę czyli ścieki również należy traktować jako odpad, który z powodzeniem można poddawać recyklingowi – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **152** – Geometria w architekturze – prowadzenie: Renata Przewłocka-Sionek – Pokaz multimedialny z referatem n. t. „Geometria w architekturze”. Autor przedstawi wiele przykładów zastosowania geometrii w architekturze. Będzie można poznać i obejrzeć wiele zdjęć ciekawych obiektów architektonicznych, ich sklepienia i detale. Przykłady będą obejmować okres od starożytności do czasów współczesnych. W przeszłości architektura wiele zrobiła dla geometrii. Odwieczne ludzi potrzeby: mierzenia ziemi, na której żyjemy i wznoszenie budowli zmuszały ludzkość do badania teorii formy i kształtu – wykład, pokaz – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **153** – X Ogólnopolskie Seminarium Studenckie Textil 2010 – „Szkolne debiuty w świecie mody” – prowadzenie: Grażyna Orawiec – X Ogólnopolskie Seminarium Studenckie Textil 2010 jest cykliczną imprezą adresowaną do uczniów szkół technicznych o profilu włókienniczym i odzieżowym i ma na celu promocję wydziału poprzez zainspirowanie młodzieży do kontynuowania nauki na poziomie inżynierskim i magisterskim, zgodnie z wybranym w szkole profilem zawodowym. W programie seminarium przewidziane są wystąpienia – dziekana wydziału, który przedstawi aktualną ofertę edukacyjną oraz pracowników naukowych, którzy w popularny sposób zaprezentują kierunki badań jakie prowadzone są w poszczególnych katedrach, a także zwiedzanie laboratoriów, spotkanie z członkami samorządu studenckiego i prezentacje zgłoszonych do konkursu prac uczniów. Autorzy najlepszych prac, wyłonionych przez komisję konkursową, uzyskają nagrody ufundowane przez sponsorów imprezy. – konkurs – Blok: Imprezy towarzyszące – Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów PE, ul. Żeromskiego 116, sala W30, sala W21 – zgłoszenia: Grażyna Orawiec 42 631-33-14.
- **154** – Hydrożele w medycynie XXI wieku – prowadzenie: mgr inż. Katarzyna Nawrotek – Hydrożele są wysoko spęczniałymi, hydrofilowymi polimerami, które mogą absorbować duże ilości wody i znacząco powiększać swoją objętość. W ostatnich latach obserwuje się duże zainteresowanie hydrożelami sporządzonymi zarówno na bazie polimerów naturalnych, jak i syntetycznych. Głównym powodem są ogromne możliwości ich zastosowania w kontrolowanym uwalnianiu bioaktywnych molekuł, inżynierii tkanek oraz terapii genowej – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **155** – Symulacje komputerowe w medycynie – pro-

- wadzenie: mgr inż. Andrzej Polańczyk – Jednym z czynników podnoszących ryzyko zakrzepu u pacjentów po zabiegu wszczepienia protezy wewnątrznaczyniowej może być zagięcie kątowe lub przewężenie odnogi protezy. Czynnikiem wywołującym kaskadę krzepnięcia w takiej sytuacji może być zwiększenie lepkości krwi np. w wyniku odwodnienia. Celem pracy jest określenie w jakim stopniu przestrzenna konfiguracja stentgraftu zwłaszcza w przypadku zwożeń i kątowych zagięć może wpływać na drożność protezy. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 3.
- **156** – Płynny nienewtonowski wokół nas – prowadzenie: dr hab. inż. Tomasz Kijański. Na filmach pokazano niektóre niezwykle zjawiska związane z nienewtonowskimi własnościami płynów, np. chodzenie po powierzchni cieczy w basenie, czy wspinanie się cieczy do góry po pionowym precie. Pokazano też przykłady nienewtonowskich zachowań płynów biologicznych, dzięki którym organizm może właściwie funkcjonować. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 4.
- **157** – Zabezpiecz przed fałszerstwem – prowadzenie: doc. dr inż. Marek Kryczka, dr inż. Svitlana Khadzhyanova – Według statystyki od 10% do 20% wszystkich produktów na świecie jest podrabianych. Działalność fałszerzy przynosi dochody idące w miliardy dolarów rocznie. Mimo istnienia arsenału środków zabezpieczających podczas produkcji poligraficznej, właśnie te produkty – papiery wartościowe, etykiety, opakowania – są często podrabiane – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **158** – Przetwórstwo tworzyw sztucznych – jakie to proste! – prowadzenie: dr inż. hab. Jerzy Sęk. Dodawanie do czystych chemicznie polimerów substancji poprawiających ich właściwości użytkowe pozwoliło na uzyskanie ogromnej liczby wszechobecnych w naszym życiu wyrobów z tworzyw sztucznych. Jest rzeczą zaskakującą, że metody wytwarzania gotowych wyrobów z tych surowców są niezwykle proste i mogą być realizowane niemalże w warunkach niewielkiego warsztatu przy użyciu nieskomplikowanych w konstrukcji i obsłudze urządzeń przy stosunkowo niewielkich nakładach finansowych. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **159** – Biorusztowania – przyszłość inżynierii tkankowej – prowadzenie: mgr inż. Michał Tylman – Przedstawione zostaną kierunki rozwoju współczesnej inżynierii tkankowej, a także techniki leczenia ciężkich schorzeń narządów i tkanek, które już obecnie zyskują popularność w medycynie. Przedstawione będą materiały oraz techniki wytwarzania implantów oraz ich wady i zalety, a także wyniki badań prowadzonych w na ten temat w Katedrze Termodynamiki Procesowej. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **160** – Czy światło coś mierzy? – prowadzenie: mgr inż. Artur Lewandowski – Prezentacja przedstawia nowy punkt spojrzenia na metody pomiaru bezdotykowego. Ukazuje możliwości zastosowania spektrofotometrii w bliskiej podczerwieni NIR w życiu codziennym, w przemyśle i analizie chemicznej. Przedstawiono szereg przykładowych zastosowań spektrofotometrii NIR. Omówiono wyniki badań własnych dotyczących oznaczania zawartości wody w materiałach przy pomocy tej techniki. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **161** – Magia procesów – prowadzenie: dr inż. Jarosław Sowiński, dr inż. Hanna Kierzkowska-Pawlak, Koło Naukowe WIPOS – W trakcie pokazów zostaną zaprezentowane zadziwiające zjawiska fizyczne zachodzące w naszym otoczeniu i w zakładach przemysłowych. – wystawa, pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufak-

tura, ul. Karskiego 5.

● **162** – Mars, Księżyc i planetydy – prowadzenie: dr Marian Szurgot – Wykład poświęcono prezentacji wiedzy o Marsie, Księżycu, planetoidach, misjach kosmicznych i meteoroidach. Pokaz meteoroidów marsjańskich i księżycowych. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **163** – Od natchnienia do projektu – prowadzenie: mgr Ewa Załuska – Wykład zawiera opis i charakterystykę bogactwa zjawisk i działań jakie wpływają na projektanta podczas tworzenia jego własnych realizacji zarówno technicznych, technologicznych jak i artystycznych. Prezentacja porusza zagadnienia życia jako procesu tworzenia. Ukazuje twórczy styl życia i cechy jednostek twórczych, przedstawia schematycznie fazy procesu twórczego i ich krótką charakterystykę. Zawiera też realizację własnego autorskiego projektu wykonanych grafik – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.

● **164** – Piękno artystycznego rzemiosła – prowadzenie: mgr Katarzyna Grabarek – Artystyczny ferment XXI-wieczu wchodzi do Wschodniej Europy, nadając ekscytującą atmosferę życiu społeczeństwa czasu przemian. Łódź ma dwa, nieodparte dla artystycznego środowiska magnesy: surrealistyczny krajobraz architektoniczny – niszczące, bogate XIX-wieczne budynki fabryczne oraz melancholijną przeszłość naznaczoną przez czasy rewolucji przemysłowej i okrucieństwa II Wojny Światowej. Obok architektury, styl Łodzi reprezentują liczne przykłady artystycznego rzemiosła – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.

● **165** – Jak uchronić most przed trzęsieniem ziemi? – prowadzenie: dr inż. Piotr Szablewski, dr inż. Jan Turant – Prezentacja multimedialna ma na celu przedstawienie prostych i zaawansowanych symulacji wykonanych za pomocą systemu ADINA oraz przedstawienie przykładowego procesu przeprowadzenia nieskomplikowanych obliczeń mających zastosowanie w mechanice. ADINA jest często wybierana do zastosowań, gdzie niezawodność ma ogromne znaczenie, np. do dynamicznej analizy zachowania się mostów podczas trzęsienia ziemi, zastosowań biomedycznych, projektowania reaktorów jądrowych czy wreszcie do zastosowań

w naukach zajmujących się bezpieczeństwem pracy. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3

● **166** – Tekstylna na miarę XXI wieku – prowadzenie: mgr inż. Emilia Smiechowicz – Prezentacja pokazuje jakie są główne przyczyny rozwoju przemysłu tekstylnego oraz jakie cechy powinny wykazywać tekstylia. W prezentacji pokazano przykładowe typowe i specjalne zastosowania materiałów włókienniczych. Skupiono się na przedstawieniu cech odzieży sportowej i wyczołowanej, materiałów biomedycznych. Pokazano jak działają tego typu tekstylia oraz dziedziny i możliwości ich zastosowania. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **167** – Innowacyjne tkaniny – prowadzenie: prof. dr hab. inż. Marek Snyderski – Wykład przedstawia innowacyjne tkaniny powstałe w wyniku prac prowadzonych w Instytucie Architektury Tekstyliów PŁ. Te nowe tkane struktury, o niekonwencjonalnym układzie nitek osnowy rozmieszonych w kilku krzyżujących się kierunkach lub promieniście, w wyniku przeplatania z układem nitek wątkowych, uzyskują nowe, specyficzne tylko dla takich struktur, właściwości – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **168** – Kosmiczne tekstylia – prowadzenie: dr inż. Marek Idzik – W referacie zostaną przedstawione wybrane kierunki rozwoju włókiennictwa i tendencje do nowatorskiego zastosowania tekstyliów w XXI wieku. Szczególną uwagę zwrócono na tekstylia wykorzystywane w kosmonautyce. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **169** – Ozdobne tekstylia – czemu nie? – prowadzenie: dr inż. Jadwiga Bemska – Barwienie, druk, haft, aplikacje to tradycyjne sposoby zdobienia wyrobów włókienniczych. Rozwój środków chemicznych o różnorodnych własnościach takich jak np.: kleje, materiały zdobnicze typu brokat itd. stworzył nowe możliwości w tym zakresie. Wspomaganie komputerowe projektowania wzoru dotyczy różnych technik np. sitodruku lub druku cyfrowego oraz cięcia ozdobnych folii. Dzięki zastosowaniu termotopliwych klejów możliwy jest termotran-

fer (tzw. wprasowanie) – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **170** – Suknie i sukienki na przełomie wieków – prowadzenie: mgr Karolina Majewska – Prezentacja przedstawia sklasyfikowanie oraz przeprowadzenie autorskiego podziału detali odzieżowych pod względem pełnionej funkcji, przedstawi oraz przeanalizuje detale architektoniczne sukienki oraz sukni – od czasów starożytnych po współczesne, przedstawi autorskie projekty sukien ślubnych z uwzględnieniem detali charakterystycznych dla danego okresu. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **171** – Sarmatyzm, jako źródło inspiracji w projektowaniu tekstyliów – prowadzenie: mgr Tomasz Drożdż – Położona w centrum Europy Polska stała się miejscem spotkania wpływów wschodnich i zachodnioeuropejskich. Taka mieszanka kultur oraz migracja ludności były podstawą wykreowania narodowego wzornictwa tekstyliów, którego okres rozkwitu przypadają na XVII i XVIII wiek. Prezentacja zawiera analizę polskiego wzornictwa z podkreśleniem wpływów wschodnich, szczegółowy opis stroju narodowego oraz późniejsze nawiązania Buczacza, Warsztatów Krakowskich i Ładu. Pokazane są również autorskie projekty tkanin oraz strojów współczesnych inspirowanych okresem Sarmatyzmu. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **172** – Inżynierowie z pierwszej polskiej politechniki – prowadzenie: dr inż. Andrzej Łuczak, dr inż. Krystyna Przybył, prof. PŁ – Będzie to opowieść o powstaniu pierwszej politechniki w Polsce, jej pedagogach i studentach oraz jej związkach z Uniwersytetem Warszawskim. Autorzy przedstawili, w jaki sposób w ciągu niespełna czterech lat utworzono tę niezwykle potrzebną uczelnię techniczną. Związczą u progu rewolucji technicznej, jaką było zastosowanie w praktyce przemysłowej silnika parowego – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **173** – Jak powstaje tkanina? – prowadzenie: dr inż. Marcin Barbarski – Podczas odbywających się referatów w budynku IFE można będzie wejść do Hali Maszyn Instytutu Architektury Tekstyliów znajdujących się w tym samym budynku i dowiedzieć się jak powstaje tkanina. Grupa uczestników będzie tworzyć „żywe krosno”. Poprzez zmianę położenia taśm trzymanyh w dłoniach będą tkali próbkę tkaniny. Oprócz tego odbędzie się pokaz nowoczesnego krosna Picanol z mechanizmem Zakarda z możliwością wytkania zrobionego wcześniej zdjęcia. Odbędzie się również pokaz próbek wyrobów włókienniczych. – pokaz, warsztaty – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, hala maszyn.

● **175** – Lasery – pomagają czy szkodzą? – prowadzenie: doc. dr n. med. Marek Sopiński. Pomimo ogromnego postępu naszej wiedzy, pomimo nowych generacji laserów – w dalszym ciągu aktualnym jest pytanie: lasery pomagają, czy może szkodzą? Promieniowanie laserowe znalazło zastosowanie w bardzo wielu dyscyplinach medycznych, takich jak: rehabilitacja, chirurgia, diagnostyka niektórych nowotworów, fototerapia, dermatologia, kosmetologia... Cały czas musimy pamiętać jednak o tym, iż niewłaściwie zastosowane promieniowanie laserowe może przynieść więcej szkody niż pożytku – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.

● **176** – Mechanika i nasza intuicja – prowadzenie: Zdzisław Więkowski – Zestaw prezentacji, obejmujących kilka zjawisk mechanicznych, których efekty mogą na pierwszy rzut oka zaskakiwać. Widz obserwujący prezentację, będzie mógł skonfrontować swoją intuicję z doświadczeniem. Ogólny czas prezentacji: około 20 minut. Doświadczenia będą wykonane „na żywo” przez osobę prowadzącą pokaz w przypadku większej grupy



FOT. GRZEGORZ GALASINSKI

zebranych widzów lub samodzielnie przez zainteresowane osoby. – dyskusja, pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **178** – Myśl i czyn z nami – bądź najlepszy – prowadzenie: prof. zw. Andrzej Jocz, dr Piotr Krzyżanowski, mgr Przemysław Druszcz – Kursowe zajęcia rzeźby studentów architektury, którzy są w trakcie realizowania swoich projektów. Projekty te mogą być kompozycjami rzeźbiarskimi lub wizjami rzeźbiarskimi obiektów architektonicznych. – warsztaty, lekcja festiwalowa – Blok: Sztuka w życiu – Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, Zakład Rzeźby, al. Politechniki 6, trawnik przed budynkiem B-16.

● **179** – BEC (BEST Engineering Competition) 2010 – prowadzenie: Adrian Karpiński – Podczas Pikniku Naukowego prezentowane będą urządzenia zbudowane przez studentów Politechniki Łódzkiej podczas Finału Lokalnego Konkursu BEC w Łodzi. BEC, czyli BEST Engineering Competition, jest Ogólnopolskim Konkursem Inżynierskim organizowanym przez Stowarzyszenie Studentów BEST na sześciu uczelniach technicznych w Polsce. Konkurs jest okazją do sprawdzenia i zastosowania teoretycznej wiedzy w praktyce. Uczestnicy będą musieli w ograniczonym czasie uporać się z techniczną łamigłówką przy pomocy pozornie bezużytecznych materiałów (np. deseczka, siłownik, kawałek drutu). Przykładowe zadanie: skonstruowanie małej katapulty, wyrzucającej przedmiot na ściśle określoną odległość. – wystawa – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **180** – Sztuka generowania sztuki – prowadzenie: mgr inż. Krzysztof Guzek – Wykład przedstawia zagadnienie algorytmicznego podejścia do generowania obrazów – Generative Art. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.

● **181** – Wiklinowe sztandary – nowa tradycja. Opowieść o mieście Łodzi. – prowadzenie: dr Dariusz Chojnacki, dr inż. Magdalena Owczarek – Realizacja ze studentami kierunku wzornictwa, przenośności, plenerowych form plastycznych. Wykorzystanie technik: wikliny i rzeźby. Tematyka prac związana z symbolicznym ujęciem miasta Łodzi. – warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **182** – Hałas... cisza... komora bezehowa – prowadzenie: dr inż. Jarosław R. Błaszczak – Wykład prezentuje badania związane z ograniczaniem hałasu (np. silników lotniczych), co jest bardzo ważnym elementem ochrony środowiska we współczesnym świecie. Zaprezentowana zostanie komora bezehowa, która znajduje się w Instytucie Maszyn Przepływowych PŁ oraz zostaną omówione ciekawe przykłady pomiarów akustycznych maszyn znajdujących się w tej komorze. – wykład, dyskusja – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **183** – Co widzi kamera termowizyjna podczas obróbki mechanicznej – prowadzenie: dr inż. Józef Kaczmarek, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich – Wykład prezentuje ciekawe przykłady pomiarów temperatury podczas obróbki toczeniem, frezowaniem i szlifowaniem za pomocą kamery termowizyjnej, które pozwalają określić bezinwazyjnie temperaturę powierzchni obrabianych przedmiotów – wykład – Blok: Technika i technologia – Naczelna Organizacja Techniczna, pl. Komuny Paryskiej 5A, sala kongresowa.

● **184** – Spalanie a grawitacja – prowadzenie: Andrzej Korczakowski – Spalanie towarzyszy wielu zjawiskom w przyrodzie. Wykład prezentuje efekty spalania w warunkach pozbawionych działania sił przyciągania ziemskiego. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **185** – Co gra w duszy architekta – prowadzenie: dr hab. inż. arch. Joanna Olenderek prof. PŁ – Wystawa wybranych projektów dyplomowych absolwentów kierunku architektura i urbanistyka wypromowanych

na architektów w roku akademickim 2009/2010. Prezentowane wizje architektoniczne różnorodnych obiektów, stanowiące efekt zmagani „w grze o przestrzeń XXI w.” odkrywają duchowe wnętrza ich twórców. A w tej duszy gra różnorodnie – czasem romantycznie [„Jarmark Zimowy w Helsinkach”], „Centrum Kultury SYNAGOGA w Łodzi”]- czasem modernistycznie [„Redakcja Gazety DER STANDARD w Wiedniu”, „Muzeum Sztuki Niezwykłej w Berlinie], ale zawsze kreatywnie. – wystawa – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, hol I piętro.

● **186** – Budownictwo w innym wymiarze – prowadzenie: Agata Zaleska – Budownictwo w innym wymiarze, a nawet w 4 wymiarach! Czy to możliwe? Prezentacja przestrzeni 4D, a także ewolucja belki czyli skuteczne połączenie wiedzy informatycznej i budowlanej. Alternatywne spojrzenie na problemy współczesnego budownictwa oraz ciekawostki ze świata konstrukcji. Dodatkowo zabawy integracyjne z elementami edukacyjnymi dla przyszłych budowniczych. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **187** – Łódź – centrum kolei dużych prędkości – prowadzenie: mgr inż. Adam Wawrzyniak – Na prezentacji zostaną omówione plany budowy kolei dużych prędkości w Polsce, a w szczególności zagadnienia związane z węzłem łódzkim – centralnym punktem planowanej inwestycji. Ponadto zostanie zaprezentowana historia kolei dużych prędkości na świecie, oraz omówione zostaną podstawowe problemy techniczne tego typu pociągów – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **188** – A gdzie życie studenckie? – prowadzenie: mgr inż. Maciej Krasuski – Obecne platformy e-learningowe są systemami do nauki na odległość bez możliwości ciągłego kontaktowania się z nauczycielem. Platforma opracowana w Instytucie Mechatroniki i Systemów Informatycznych pozwala, aby każdy student z dowolnego miejsca mógł brać aktywny udział w wykładzie w czasie rzeczywistym. Co więcej, studenci mogą uczestniczyć w wykładzie w trybie off-line, który może zostać pobrany z systemu. W trybie on-line student może odbierać na żywo przekaz audio/video z wykładu niezależnie, gdzie jest on prowadzony. Możliwe jest również komunikowanie się z innymi uczestnikami oraz czynne branie udziału w dyskusji w trakcie wykładu. Studenci mogą poczuć się tak, jak gdyby byli osobiście na sali wykładowej – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **189** – Tomografia – widzę i wiem wszystko! – prowadzenie: dr inż. Krzysztof Grudzień – Technika tomografii procesowej pozwala spojrzeć w głąb odbywających się procesów wytwórczych bez zaburzania samego przebiegu produkcji. Rekonstrukcja obrazu wnętrza obiektów przy pomocy tomografii jest możliwa nawet wtedy, gdy ścianki naczyń (w których odbywa się proces przemysłowy) są nieprzezroczyste. Tomografia procesowa, a zwłaszcza jej odmiana - elektryczna tomografia pojemnościowa ECT, ma szeroki zakres zastosowania w różnych gałęziach przemysłu: chemicznym, budowlanym, farmaceutycznym czy spożywczym – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **190** – Superszybki wyłącznik dla superszybkich kolei – prowadzenie: dr inż. Ryszard Lasota – Powszechnie wykorzystanie na świecie napięć przemiennych 15 i 25kV do zasilania szybkich kolei i planowana w najbliższym czasie realizacja projektów budowy takich linii w Polsce, stwarzają nowe wymagania dla osprzętu pojazdów trakcyjnych, w tym również dla instalowanych zawsze w pojazdach wyłączników szybkich. W prezentacji m.in. przeanalizowano ogólne wymagania układowe dla wyłączników synchronizowanych typu SVB w różnych systemach trakcyjnych prądu przemiennego. Przedstawiono podstawy teoretyczne synchronizowa-

nego załączania i wyłączania prądu przemiennego oraz zasadę działania, budowę i wyposażenie wyłącznika – wykład – Blok: echnika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **191** – Sztuczna inteligencja: nadchodzi era myślicy maszyn – prowadzenie: dr hab. inż. Krzysztof Slot, prof. PŁ. Przyszłe komputery staną się naprawdę inteligentne: będą potrafiły rozwiązywać zadania, o których nie śniło się ich konstruktorom, będą planować swoje działania, będą potrafiły korzystać z nabytej wiedzy w nieszablonowy sposób. Osiągnięcie tego stanu to cel badań nad sztuczną inteligencją, badań, które doprowadziły do powstania ogromnej liczby algorytmów i strategii „inteligentnej” analizy informacji. Pokażna część zaproponowanych strategii ma swoje źródła w podpatrywaniu natury, bowiem wzorcem dla myślicy maszyn są istoty żywe, a przede wszystkim, człowiek – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **192** – System monitorowania postępów leczenia pacjentów z udarem mózgu na podstawie analizy głosu – prowadzenie: mgr inż. Damian Krzesimowski – Opracowany system analizuje głos ludzki dla potrzeb oceny uszkodzenia mózgu i monitorowania postępów hospitalizacji, w szczególności reintegracji mechanizmów mowy, osób ze stwierdzonym naczyniopochodnym uszkodzeniem mózgu niedokrwiennym lub krwotocznym – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **193** – Wirtualna rękawica – prowadzenie: mgr inż. Rafał Kotas – Skonstruowany wynalazek składa się z tytułowej wirtualnej rękawicy oraz modelu sztucznej dłoni. Zasada działania wirtualnej rękawicy opiera się na pomiarze przyspieszenia grawitacyjnego przy użyciu mikromaszynowych czujników przyspieszenia. Opracowany algorytm obsługuje sześć czujników rozmieszczonych w odpowiedni sposób na trzech palcach (ciuk, palec wskazujący, palec środkowy) oraz na wierzchniej stronie dłoni. Zaprojektowany system mikroprocesorowy analizuje dane z tych czujników i na ich podstawie steruje modelem sztucznej dłoni wykonanym w naturalnej skali – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.

● **194** – Źródła światła w XXI wieku – prowadzenie: dr inż. P. Tabaka – W związku z kryzysem energetycznym na świecie pojawia się tendencja do ograniczania zużycia energii elektrycznej na oświetlenie. Uchwalona 8 grudnia 2008 r. Dyrektywa Komisji Unii Europejskiej określająca wymogi dot. produktów wykorzystujących energię elektryczną wprowadza zakaz sprzedaży energochołonnych produktów oświetleniowych. Jesteśmy zatem świadkami historycznego faktu – stopniowego wycofywania tradycyjnych żarówek. Szybki postęp w rozwoju elektroluminescencyjnych źródeł światła sprawił, że coraz częściej mówi się o diodach świecących LED, które pojawiają się w coraz to nowych zastosowaniach oświetleniowych – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **195** – Współczesne mikrokontrolery i mikroprocesory w urządzeniach XXI wieku – prowadzenie: dr inż. Tomasz Rybicki – Pokaz układów sterowania – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **196** – Modelowanie geometrii układu naczyń pacjenta na podstawie komputerowych badań tomograficznych – prowadzenie: Piotr Reorowicz – Wykład prezentuje modelowanie geometrii układu naczyń pacjenta na podstawie komputerowych badań tomograficznych wykonanych przez lekarza. Tak przygotowany model dostarcza dodatkowych możliwości bezinwazyjnej diagnostyki i poddała neurochirurgowi na weryfikację planowanego zakresu operacji naczyń mózgowych. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.

- **197** – Dotykam wirtualnego świata – prowadzenie: mgr inż. Rafał Szrajber – Wykład i prezentacja technologii ma pokazać, w jakim kierunku rozwijają się wirtualne światy i jak integrują się one z rzeczywistością. Przykładem mają być pokazy obiektów 3D w rzeczywistości przestrzeni. – pokaz – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **198** – Dane! Zaprezentujcie się! – prowadzenie: dr inż. Krzysztof Myszkowski – W trakcie prezentacji zostaną omówione zagadnienia modelowania danych. Poznamy również sposoby realizacji zapytań. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.
- **199** – Materiały piezoelektryczne – prowadzenie: prof. dr hab. Grzegorz W. Bąk – Wykład obejmuje opis podstawowych właściwości różnych materiałów piezoelektrycznych, w tym klasycznych materiałów piezoelektrycznych oraz materiałów polimerowych. W drugiej części wykładu podane są przykłady zastosowań praktycznych tych materiałów. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **200** – Fizyczna rzeczywistość potencjałów – prowadzenie: dr inż. Jaromir Tosiek – W fizyce klasycznej dynamika układu zadana jest przez natężenia pól. Operowanie potencjałami ma zwykle na celu uproszczenie obliczeń. Inaczej ma się rzecz w mechanice kwantowej. Interferencja kwantowa indukowana przez pole grawitacyjne czy efekt Aharonova – Bohma dowodzą, iż sama obecność potencjału wpływa na zachowanie układu. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **201** – Efektywna biofizyka – demonstracje praw fizykochemicznych istotnych w biologii – prowadzenie: Łukasz Boryń – Współczesna biofizyka jako nauka opiera się na badaniu fizykochemicznych podstaw struktury i mechanizmów funkcjonowania świata żywego, zwłaszcza na poziomie molekularnym. Studenci biologii i biotechnologii, członkowie Studenckiego Koła Naukowego Młodych Biofizyków UE, zaprezentują serię pokazów laboratoryjnych (przeznaczonych dla laików o zainteresowaniach przyrodniczych, zwłaszcza dla uczniów szkół średnich) demonstrujących te biofizyczne podstawy bardziej i mniej znanych zjawisk biologicznych – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **202** – Wycena obligacji – prowadzenie: dr Wojciech Wojdowski – W referacie zostanie zaprezentowanych kilka metod wyceny obligacji. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **203** – Jak rozpoznać niesymetryczną monetę za pomocą metod statystycznych – prowadzenie: dr Szymon Głąb – W referacie zostanie przedstawiona prosta metoda wnioskowania statystycznego o parametrze rozkładu dwumianowego. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **204** – Zbiory rozmyte a wycena nieruchomości – prowadzenie: dr Artur Wachowicz – Zostanie zaprezentowane wykorzystanie teorii zbiorów rozmytych do wyceny nieruchomości. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **205** – Czy na zakładach sportowych można bezpiecznie zarabiać? – prowadzenie: mgr Krzysztof Janas – W referacie zostanie rozważony problem nieefektywności rynku zakładów sportowych oraz jak to się przekłada na możliwości zarabiania dla przebiegłych graczy. Podany zostanie uproszczony schemat jak poszukiwać takich możliwości na rynku zakładów sportowych. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **206** – Tam gdzie piękno spotyka matematykę – pro-

- wadzenie: Marika Stasiak – Referat poświęcony będzie fraktalom, przedstawiony zostanie krótki rys historyczny, konstrukcje najprostszych fraktali oraz procedury numeryczne pozwalające na ich uzyskanie. Niecodziennych wrażeń estetycznych dostarczą wizualizacje zbiorów Julii. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.
- **207** – Fizyka czy fantastyka? – prowadzenie: Bogdan Janus – W ramach pokazów studenci Koła Naukowego Fizyków Politechniki Łódzkiej „Kot Schrodingera” przedstawiają zaskakujące doświadczenia fizyczne. Zaprezentują oni zjawiska związane z fantastyką. Sekret każdego z pokazów zostanie odsłonięty i w przystępny sposób wyjaśniony. – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **208** – Sztuka czy technologia? – prowadzenie: Koło Naukowe Architektury Tekstyliów i Wzornictwa oraz Koło Naukowe Chemików Włókienników; dr inż. Marcin Barbarski, mgr Ewa Załuska, mgr Katarzyna Grabarek, mgr Tomasz Dróżdź – 1. „Kolorowe Tkaniny” 2. „Projektant mody to ja!” 3. „Mój szyk” – kreacja z papieru. (Ubieramy manekiny!) Ad. 1. Warsztat dla dzieci i młodzieży. Barwienie i drukowanie na tkaninach. Malowanie kolorowymi pigmentami na tkaninach. Zaprojektowanie i wykonanie przez uczestników płóciennych toreb na zakupy ozdobionych barwnymi wzorami. Każdy uczestnik będzie mógł sam pomalować swoją torbę lub skorzystać z pomocy plastyków prowadzących warsztaty. Ad. 2. Warsztat dla dzieci i młodzieży. Uczestnicy wcielią się w rolę projektantów mody. Przy pomocy gotowych szablonów i przygotowanych elementów wykonają przy sztalugach projekt rysunku żurnalowego. Do dyspozycji będą mieli kartony, kolorowe flamastry, mazaki, szpilki, tkaniny, szablony postaci do odrysowania oraz własną wyobraźnię i pomoc specjalistów. Ad. 3. Uczestnicy warsztatów wraz z członkami Koła Naukowego Architektury Tekstyliów i Wzornictwa zaprojektują i wykonają ubiory na dwóch manekinach. Jeden strój zostanie wykonany z papieru pakowego i kolorowego, drugi z tkaniny. Za pomocą szpilek popupinamy na manekinach tkaniny i papier tworząc w ten sposób innowacyjne kreacje. – pokaz, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.
- **209** – W Internecie jak w marketce... – w poszukiwaniu wartościowej informacji – prowadzenie: Iwona Sójkowska – Internet w dniu na dzień coraz bardziej przypomina hipermarket, w którym na półkach dostępna jest informacja – towar masowy coraz słabszej jakości, za to oferowany w ilościach hurtowych. Czy jesteśmy skazani na masowy konsumpcjonizm informacji? W referacie zaprezentujemy profesjonalne źródła wiedzy, wskażemy różnice między informacją przypadkową wyszukaną w Internecie, a dostępną przez licencjonowany serwis naukowy, a także udowodnimy, jakie są różnice między informacją, a wiedzą. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **210** – Klikniesz i masz wszystko – prowadzenie: dr Małgorzata Rożniakowska-Kosińska – Prezentacja będzie dotyczyła sposobów i metod, jakie należy stosować, aby szybko i łatwo wyszukiwać w Internecie różnego typu dokumenty. Przedstawione zostaną zasoby udostępniane w serwisach: Wolne lektury, Flickr Commons, Manuscriptorium itp. Dodatkowo omówiona zostanie także Biblioteka Cyfrowa Politechniki Łódzkiej eBiPoL, Europeana (Europejskiej Biblioteki Cyfrowej) oraz World Digital Library. Dla dociekliwych wytłumaczymy, kim jest bibliotekarz cyfrowy i jaką pełni rolę w Web 2.0 i co nas czeka w Web 3.0. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **211** – Wiedza – sługa najlepszych – prowadzenie: prof. zw. dr hab. Józef Penc – Wykład przedstawia następujące tezy: budowa nowej cywilizacji, przesłanki i atrybuty gospodarki opartej na wiedzy, intelektualizacja działań przedsiębiorstw jako wyzwanie XXI wieku,

- korzyści ze stosowania wiedzy, kapitał wiedzy w funkcjonowaniu przedsiębiorstw, stymulowanie uczenia się organizacji. – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **212** – Samochód wiatrem pędzony – prowadzenie: Marta Kuczyńska – Poważną wadą odnawialnych źródeł energii (wiatr, słońce) jest ich silna zależność od czynników atmosferycznych. W związku z tym ilość chwilowo produkowanej energii jest wysoce nieprzewidywalna i często nie odpowiada rzeczywistej strukturze zapotrzebowania gospodarki na energię elektryczną. Tematem prezentacji jest magazynowanie energii wiatru, dzięki czemu pozyskana energia może być wykorzystana zgodnie z istniejącym zapotrzebowaniem. Omówiono zostanie idea wykorzystania energii turbin wiatrowych do wytworzenia sprężonego powietrza potrzebnego do napędu pojazdów oraz do pompowania wody w elektrowniach szczytowo-pompowych. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **213** – Symbioza w przemyśle – prowadzenie: dr inż. Andrzej Marcinkowski – Wyjaśnione zostanie pojęcie symbiozy przemysłowej, której ideą jest uzyskanie środowiskowych i finansowych korzyści wynikających ze współpracy przedsiębiorstw w ramach sieci wykorzystania strumieni odpadowych. Przedstawione będą przykłady różnego typu sieci symbiozy przemysłowej funkcjonujących na świecie (parki ekoprzemysłowe, regionalne systemy recyklingu). Omówione zostaną bariery tworzenia powiązań symbiotycznych między przedsiębiorstwami. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **214** – Second life w edukacji – prowadzenie: dr Konstanty Owczarek – Wirtualne światy już na początku lat 90-tych ubiegłego wieku służyły celom edukacyjnym, ale dopiero wraz ze wzrostem dostępności sprzętu o wysokich parametrach technicznych oraz szerokopasmowego Internetu stały się platformą służącą edukacji i różnego rodzaju działaniom treningowym. Celem prezentacji będzie zapoznanie słuchaczy z wykorzystaniem do celów edukacyjnych wirtualnego świata Second Life, który jest zaliczany do tzw. światów kreacyjnych, to znaczy takich, których zawartość jest tworzona przez samych użytkowników – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **215** – Gry komputerowe wczoraj i dziś – prowadzenie: Michał Marszałek – Prezentacja przedstawia historię rozwoju gier komputerowych od chwili powstania pierwszych programów tego typu do dnia dzisiejszego. Omawiane są poszczególne etapy rozwoju tej dziedziny z uwzględnieniem przykładów gier, które dzięki swym oryginalnym cechom stały się swoistymi „kamieniami milowymi” w rozwoju gier różnych typów – wykład – Blok: Za pan brat z matematyką i informatyką – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.
- **216** – Od Leonarda da Vinci do promów kosmicznych – prowadzenie: dr inż. Łukasz Kaczmarek – Wykład prezentuje rozwój cywilizacji oparty na dokonaniach inżynierii materiałowej. Próbuje odpowiedzieć na pytanie dlaczego człowiek dopiero od tak niedawna podróżuje samochodem czy samolotem. Dlaczego podbój kosmosu nie mógł rozpocząć się 500 czy 1000 lat temu? Czym w takim razie jest inżynieria materiałowa i dlaczego jest tak ważna w życiu każdego człowieka? – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **217** – Modele zjednoczenia podzielonych chrześcijan – prowadzenie: ks. dr Marek Marczak – Wykład poświęcony współczesnym problemom dialogu prowadzonego przez chrześcijan różnych wyznań, którego celem jest odbudowanie pierwotnej jedności w wierze. – wykład – Blok: Kultura – Wyższe Seminarium Duchowne w Łodzi, ul. św. Stanisława Kostki 14, duża aula.

- **218** – Zabytki sztuki sakralnej Muzeum Archidiecezji Łódzkiej – prowadzenie: ks. dyr. Jerzy Spychała – Wystawa obiektów sztuki sakralnej pochodzących z terenu archidiecezji łódzkiej. – wystawa – Blok: Muzea – Muzeum Archidiecezji Łódzkiej, ul. ks. Ignacego Skorupki 13.
- **219** – Mój ty buraczku czerwony, obyś był tylko kwaśzony! – prowadzenie: dr inż. Elżbieta Klewicka – Warzywa i owoce są ważnym źródłem witamin, mikro- i makroelementów, związków o aktywności antyoksydacyjnej oraz błonnika pokarmowego. Najlepsze efekty prozdrowotne uzyskuje się podczas spożycia świeżych warzyw, lub przetworzonych w sposób minimalny. Jednym ze sposobów naturalnej konserwacji warzyw jest fermentacja mlekowa. W tradycyjnej kuchni polskiej kwaszenie kapusty, ogórków, buraków ćwikłowych czy wytwarzanie żuru znane jest od XVI wieku. Jednakże postęp, szybkie tempo życia „nowości żywienia” z innych krajów spowodowały, że zapomnieliśmy, a w konsekwencji zmniejszyliśmy spożycie warzyw naturalnie ukwaszonych. Obecnie warto przyjrzeć się, a może nawet ulepszyć, powrócić do technologii tradycyjnych. – wykład – Blok: Przyroda wokół nas – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **220** – Jesteś tym co pijesz – prowadzenie: mgr inż. Marzena Misiak. Zielona herbata jest najmniej przetworzona i zawiera najwięcej przeciwutleniaczy. Jednak herbata czarna jest najpopularniejszą z herbat na naszych stołach. Z punktu widzenia składu chemicznego herbata czarna jest najmniej odżywcza i zawiera najmniej przeciwutleniaczy. Herbata czerwona ma pośrednie właściwości między herbatą czarną a zieloną. Natomiast najbogatsza w przeciwutleniacze i co za tym idzie najbardziej odżywcza jest herbata zielona. Chińczycy używają jej do leczenia ospałości, zaburzeń trawienych, bólów głowy, kłopotów ze wzrokiem (nieostre widzenie), zatrut alkoholu i rozstroju żołądka. Wykład przedstawi dobroczynne działanie zielonej herbaty na nasze zdrowie. – wykład – Blok: Przyroda wokół nas – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **221** – Komu szkodzi praca? – prowadzenie: dr inż. Małgorzata Piotrowska – Na niektórych stanowiskach pracy istnieją czynniki, niewidoczne gołym okiem, które mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia pracowników. Są to czynniki zagrożeń biologicznych – bakterie, wirusy, grzyby, pasożyty, endotoksyny, organizmy genetycznie zmodyfikowane. W wykładzie m.in. zostanie przedstawiona klasyfikacja i charakterystyka szkodliwych czynników biologicznych występujących w wybranych miejscach pracy, takich jak biblioteki i archiwa, oczyszczalnie ścieków i sortownie odpadów, zakłady przetwórstwa metali, zakłady przemysłu spożywczego, placówki służby zdrowia, laboratoria badawcze – wykład – Blok: Przyroda wokół nas – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **222** – Poezja kreowania ulic i placów – prowadzenie: dr inż. arch. Małgorzata Hanzl. Jednym z podstawowych pojęć urbanistyki jest wnętrze. Ścianami wnętrza miejskiego: placu lub ulicy są ściany otaczających je budynków, podłoga ulica lub chodnik, a sufitem najczęściej niebo. Dlaczego niektóre miejsca postrzegamy jako atrakcyjne, a inne nie? Co to takiego przestrzeń miejska? Jakże warunki musi spełniać przestrzeń miejska aby stać się przyjazną? – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **223** – Niby grzyb, a jednak może – prowadzenie: mgr inż. Łukasz Stańczyk – *Mucor circinelloides* i *Mucor racemosus* są to grzyby strzępkowe, potocznie zwane pleśniami. Wytwarzają wiele niezwykle interesujących i pożytecznych produktów naturalnych w tym enzymów i substancji lipidowych. Pracujemy nad wytworzeniem nowych produktów biotechnologicznych, które znajdują zastosowanie w farmacji i przemyśle kosmetycznym. Ale to nie wszystko. Nasze grzyby mogą

- znacznie więcej! – wykład – Blok: Przyroda wokół nas – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **224** – Warsztaty urbanistyczne dla dzieci – prowadzenie: dr inż. arch. Małgorzata Hanzl – Wykonanie modeli wybranych wnętrz miejskich z wykorzystaniem schematycznych rysunków oraz brył styropianu. Warsztatom towarzyszyć będzie prezentacja wybranych prac studentów Instytutu Architektury i Urbanistyki oraz Centrum Kształcenia Międzynarodowego (kierunek Architecture Engineering) o tematyce urbanistycznej. – warsztaty – Blok: Sztuka w życiu – Instytut Architektury i Urbanistyki, Politechnika Łódzka, al. Politechniki 6A, sala 607 – zgłoszenia: dr inż. arch. Małgorzata Hanzl 42 631-35-40.
- **225** – Jedz zdrowo – prowadzenie: dr inż. Małgorzata Zakłos-Szyda – Na wieloetapowy i długotrwały proces nowotworzenia znaczny wpływ mają czynniki środowiskowe. Wiele substancji pochodzenia naturalnego ma zdolność modulowania ekspresji specyficznych genów, co może zaostrić lub zaburzyć proces kancerogenezy. Ostatnie badania wskazują, iż do związków działających chemoprewencyjnie należy wiele z dostarczanych codziennie do organizmu człowieka składników żywności. Moga one wpływać na proces naprawy DNA, proliferację i różnicowanie komórek oraz indukować ich śmierć – wykład – Blok: Przyroda wokół nas – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **226** – Glin, a nasze zdrowie – prowadzenie: mgr inż. Monika Turek. Od dawna rozważany jest fakt, czy przyczyną choroby Alzheimera nie jest zatrucie glinem pochodzącym z wody lub aluminiowych przedmiotów codziennego użytku. Przypuszczenia te są wciąż przedmiotem badań. Glin również łatwo asymiluje się ze związkami wapnia, należy więc ograniczać jego spożycie w okresie wzrostu i rozwoju układu kostnego. Nie jest również wskazane, aby spożywały go osoby w trakcie leczenia złamań. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **232** – Tropem tonerów i odcisków palców – kryminalistyka – prowadzenie: dr hab. inż. Małgorzata Iwona Szynkowska – Potrzeby dziedziny nauki, jaką jest kryminalistyka, wciąż są niezaspokojone. Bardzo ważne jest ciągłe poszukiwanie i opracowywanie nowych metod i procedur badawczych, które istotnie mogą zwiększyć efektywność badań sądowych. Nowoczesne metody analizy instrumentalnej umożliwiają postęp w różnych dziedzinach, w tym także w kryminalistyce. W wykładzie przedstawione zostanie wykorzystanie spektrometrii mas jonów wtórnych z analizatorem czasu przelotu (TOF-SIMS) w analizie odcisków palców oraz spektrometrii mas z jonizacją w plazmie sprzężonej indukcyjnie z przystawką do ablacji laserowej (LA-ICP-TOF-MS) w analizie pierwiastkowej tonerów pochodzących od różnych producentów. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **233** – AlCHEMIA – najlepsi sięgają do źródeł – prowadzenie: dr hab. inż. Tomasz Janecki, prof. nadzw. Dziś w powszechnym odczuciu alchemików uważa się za pseudonaukowców lub wręcz szarlatanów, którzy próbowali zamienić ołów w złoto i zajmowali się głównie poszukiwaniem kamienia filozoficznego. Trzeba jednak pamiętać, że próbował oni badać przyrodę w czasach zanim dopracowano się podstawowych narzędzi i praktyk naukowych. I chociaż w sztuce robienia złota alchemia poniosła klęskę, to nie poniosła jej w dziedzinie praktycznej. Najważniejszym chyba osiągnięciem alchemików było doskonalenie praktyki laboratoryjnej, a więc nabycie umiejętności wytwarzania na przykład prochu strzelniczego, wytapiania metali, czy wytwarzania alkoholu i kwasów organicznych. Wykład przybliży to praktyczne oblicze alchemii i ludzi, którzy praktykę alchemiczną tworzyli. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Mię-

- dzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **234** – Czym będziemy jeździć za 30 lat? – prowadzenie: dr inż. Tomasz Maniecki – W ramach wykładu zostaną zaprezentowane potencjalne możliwości zastosowania nowoczesnych technologii w transporcie lądowym. Zostanie również przedstawiony krótki rys historyczny pojazdów dotychczas używanych. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **235** – Wykapany dziadek! Ja nie chcę! – prowadzenie: dr inż. Grażyna Leszczyńska – W ramach wykładu omówione zostaną: cechy fizyczne uwarunkowane genami dominującymi i recesywnymi, wrodzona emocjonalność, czyli genetyczne podstawy osobowości, dziedzielenie inteligencji (geny, środowisko a IQ) oraz genetyczne predyspozycje do zachorowań i geny uzależnienia. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 2.
- **236** – Czy CO₂ można złapać, przenieść i złożyć? – prowadzenie: dr inż. Jacek Krystek – Globalne ocieplenie jest jednym z szerzej obecnie dyskutowanych problemów ekologicznych. Przyjmuje się, że za ten proces odpowiedzialny jest dwutlenek węgla. Uważa się, że zmniejszenie emisji dwutlenku węgla (np. z procesów energetycznego spalania węgla) może zmniejszyć wzrost średniej temperatury. Najbardziej obiecującą technologią w zakresie ograniczania emisji CO₂ do atmosfery wydaje się obecnie technologia CCS (ang. Carbon capture and storage – wylapywanie CO₂ i geologiczne składowanie). Na wykładzie przedstawione zostanie działanie technologii CCS oraz jej zalety i zagrożenia związane z jej stosowaniem. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.
- **238** – Węgiel cenniejszy niż złoto – prowadzenie: dr inż. Marcin Kozanecki – Wykład poświęcony będzie nowoczesnym materiałom węglowym. Przedstawione zostaną wybrane właściwości fizyczne i chemiczne fullerenu i nanorurek węglowych wraz z wyjaśnieniem w jaki sposób właściwości te zależą od budowy tego typu materiałów. Opisany zostanie wpływ hybridyzacji na właściwości materiałów. Dodatkowo przedstawione zostaną własności porowatych struktur węglowych (włókien węglowych, aerozoli węglowych). – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 1.
- **239** – Od kamienia do bomby atomowej – prowadzenie: dr hab. inż. Jacek Grams – Czy działania wojenne muszą być nieodłącznym elementem cywilizacji? W jaki sposób są prowadzone? Jaka jest rola amunicji i jaki był jej rozwój? Odpowiedzi na te pytania można uzyskać uczestnicząc w wykładzie, podczas którego zostaną zaprezentowane przykłady różnych rodzajów broni i wykorzystywanej w nich amunicji. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **240** – Gdy opór spada... – rzecz o nadprzewodnictwie – prowadzenie: dr Agnieszka Ślągacka – Wykład poświęcony będzie zjawisku nadprzewodnictwa. Przedstawione zostaną wybrane właściwości różnych materiałów nadprzewodzących oraz kilka przykładów wykorzystania ich w technice i medycynie. – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 6.
- **241** – Jak rączkowała chemia przez antyczny świat? Najlepsi sięgają do źródeł – prowadzenie: dr inż. Izabela Witońska, doktoranci Wydziału Chemicznego PE – W ramach ścieżki edukacyjnej proponujemy podróż przez świat antyczny w celu zaprezentowania substancji i technologii wytwarzania produktów, które do dnia dzisiejszego mają wpływ na dzieje ludzkości. Czy wiecie Państwo, że Chińczycy produkowali papier w II wieku p. n. e., a atrament wytwarzano w Egipcie podobno XXV wieków p. n. e.? W Indiach, XV wieków p. n. e., sklasyfikowano i stosowano 760 leków, natomiast w Egipcie wytwarzano już w tym czasie skomplikowane

pod względem receptury kosmetyki. Jeśli macie Państwo ochotę zgłębić starożytne receptury i pobawić się z nami w tworzenie „antycznych produktów chemicznych” serdecznie zapraszamy do udziału w naszej ścieżce edukacyjnej. – ścieżka edukacyjna – Blok: Świat fizyki i chemii – Wydział Chemiczny PŁ, ul. Żeromskiego 116, Laboratorium Chemiczne, parter – zgłoszenia: Ewa Jędrzych 42 631-31-00 (zgłoszenia do 15.04.2010 r.).

● **242** – Świat dla chemika to za mało... – prowadzenie: Studenci Koła Chemików i Koła Nanotechnologów Wydziału Chemicznego PŁ – Pomysłowi studenci z Koła Chemików i Nanotechnologów Wydziału Chemicznego PŁ zorganizują „kosmiczne” pokazy i doświadczenia chemiczne, w których każdy zainteresowany będzie mógł wziąć udział i obejrzeć je z bliska. Zgodnie z tradycją Koła Chemików nie będzie się bez mniej lub bardziej wybuchowych reakcji, natomiast Koło Nanotechnologów zaprezentuje między innymi magiczny ogień, który nie gaśnie pomimo zanurzenia go w wodzie. Zapraszamy wszystkich zainteresowanych, zapalonych młodych chemików do odwiedzenia „kosmicznego” laboratorium chemicznego podczas Pikniku Naukowego w Manufakturze. – połączenie pokazu i doświadczeń z aktywnym uczestnictwem widzów – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **243** – Fizyka świata Gwiezdných Wojen oraz rozstrzygnięcie VI edycji konkursu „Fizyka da się lubić” – prowadzenie: prof. dr hab. Łukasz A. Turski – Część I: Wykład prof. Łukasza Turskiego związany z fizyką zjawisk w świecie filmu „Gwiezdne Wojny”. Część II: Rozstrzygnięcie VI edycji konkursu dla młodzieży szkół ponadpodstawowych z cyklu „Fizyka da się lubić” – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – Politechnika Łódzka, Budynek Trzech Wydziałów, ul. Wólczńska 215, aula F-10.

● **244** – Co widzi kamera termowizyjna w maszynie – prowadzenie: dr inż. Józef Kaczmarek – Wykład prezentuje ciekawe przykłady pomiarów temperatury w elementach maszyn za pomocą kamery termowizyjnej, które pozwalają na nieinwazyjną diagnostykę ich stanu oraz na wykrywanie stopnia ich uszkodzeń. Na podstawie badań tego typu przedstawiona będzie także analiza, jakie i kiedy podjąć działania, aby tym uszkodzeniom zapobiegać. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **245** – Mikroświat techniki i medycyny w mikroskopie – prowadzenie: Leszek Klimek – Wykład prezentuje szerokie możliwości badawcze współczesnych mikroskopów, które wykorzystuje się w technice do analizy mikrostruktur nowoczesnych materiałów a także w medycynie do badań elementów krwi, komórek itp. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.

● **246** – 3rd IFE PARTY – prowadzenie: Anna Gryszkiewicz – Już po raz trzeci studenci IFE oraz studenci z zagranicy biorący udział w wymianie ERASMUSA przygotowują imprezę skierowaną do uczniów szkół średnich. Celem 3rd IFE PARTY jest przybliżenie kultury i zwyczajów ojczystych krajów naszych Erasmusów, zaprezentowanie uczelni z których pochodzą oraz zaproszenie na degustację ich narodowych dań. Pozwoli to uczestnikom na wymianę doświadczeń i integrację na poziomie międzynarodowym. Myślą przewodnią całego wydarzenia jest rozwiązanie ZAGADKI KRYMINALNEJ IFE, dlatego też wszystkie konkursy, zabawy oraz miniwykłady w języku angielskim i francuskim prowadzone będą w klimacie powieści kryminalnych. Imprezę urozmaici wiele atrakcji przygotowanych przez Komendę Wojewódzką Policji w Łodzi oraz przez zaprzyjaźnione wydziały PŁ. Dla zwycięzców, którzy rozwiążą przewodnią ZAGADKĘ KRYMINALNĄ IFE przewidziane są nagrody. Liczymy na świetną zabawę! – konkurs, integracja na poziomie międzynarodowym – Blok: Imprezy towarzyszące – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, cały budynek IFE.

● **247** – Wiesz, że nie wiesz co jesz! – prowadzenie: dr inż. Ilona Gałązka-Czarnecka – Symbolem nowoczesnego żywienia stały się dania gotowe wymagające zaledwie kilku minut przygotowania. Gdyby jednak nie fakt, że produkty te są wysoko przetworzone, wzbogacone w substancje chemiczne oznaczone symbolem E (nie do zidentyfikowania dla przeciętnego konsumenta i nie zawsze obojętne dla naszego zdrowia) stanowiłyby usprawiedliwioną wygodę. Powszechnie również wiadomo, że na zdrowie człowieka w największym stopniu wpływa dieta i tryb życia. Każdego dnia my sami dokonujemy wyborów: co zjeść? Nie jest to łatwe choćby z uwagi na fakt, że każdego roku powstaje ponad 30 tys. nowych produktów spożywczych. A na nasze wybory kulinarne znaczący wpływ wywiera reklama. Czy są to decyzje trafne? – wykład – Blok: Świat fizyki i chemii – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.

● **248** – I Ty możesz zostać BIOTECHNOLOGIEM – prowadzenie: Koła Naukowe Ferment, Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności PŁ – Projekt naszego koła polegać będzie na przedstawieniu serii prostych doświadczeń i ciekawych prezentacji z zakresu szeroko pojętej biotechnologii i nauk pokrewnych. Nasze tegoroczne stoisko podzielimy na trzy elementy: warsztaty, prezentacje i degustacja – warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **249** – Dzień otwarty specjalizacji teatralno-aktorskiej AHE w Łodzi – prowadzenie: wykładowcy specjalizacji teatralno-aktorskiej AHE – Zapraszamy na zajęcia otwarte z przedmiotów warsztatowych studentów specjalizacji teatralno-aktorskiej, takich, jak: wiersz, proza, emisja, dykcja, piosenka. Podczas zajęć chętni będą mogli czynnie uczestniczyć w warsztatach oraz zapoznać się z programem zajęć i dotychczasowymi realizacjami teatralnymi studentów specjalizacji. Jest to okazja do sprawdzenia swoich predyspozycji i umiejętności do wykonywania zawodu aktora. – pokaz, spektakl teatralny, warsztaty, lekcja pokazowa – Blok: Sztuka w życiu – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, ul. Sterlinga 26, budynek W, sale W11, W14, W20 – zgłoszenia: Dział Promocji AHE 42 299-55-29.

● **250** – Przekraczając schemat, przekraczanie siebie – wychodzenie ku innym – prowadzenie: dr Kamila Lasciońska, Mgr Judyta Czerkiewicz. Celem warsztatu jest: rozwijanie ciekawości poznawczej, ośmielenie i zachęcanie do pomysłów wychodzących poza schemat, odkrywanie nowych sposobów patrzenia na świat, poszukiwanie oryginalnych rozwiązań sytuacji problemowych. Zajęcia mają charakter interakcyjny. Podkreślają możliwości jednostek, jakie daje im wspólna praca w grupie. Uczniowie mają okazję uczyć się od siebie nawzajem i inspirować do nowych pomysłów i rozwiązań – warsztaty – Blok: Kultura – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, ul. Rewolucji 1905r, nr 52, sala G203 Ho10 – zgłoszenia: Dział Promocji AHE 42 299-55-29.

● **251** – Zarządzanie sobą w czasie z elementami automotywności – prowadzenie: mgr Katarzyna Tłuczek, mgr Justyna Stasiak – Zapoznanie z pojęciami: motywacja, automotywność, czas. Przeprowadzenie warsztatu mającego na celu podniesienie skuteczności działania uczestników, poprzez efektywniejsze wykorzystanie czasu. Głównym założeniem spotkania jest uświadomienie i praktyczne zastosowanie technik skutecznego wykorzystania czasu w osiąganiu sukcesu i byciu najlepszym. – warsztaty – Blok: Imprezy towarzyszące – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości, ul. Sterlinga 16/18, sala C311 – zgłoszenia: Justyna Stasiak 42 631-59-19.

● **252** – Sztuka autoprezentacji. W jaki sposób najlepiej zaprezentować samego siebie? – prowadzenie: Joanna Grzegorzewska-Sitek, Katarzyna Tłuczek. Czas spędzony na warsztacie będzie okazją do przyglądania się sobie i innym z różnych perspektyw. W trakcie zajęć będą aranżowane sytuacje, w których uczestnik przyjmie się

swojemu dotychczasowemu sposobowi autoprezentacji. Głównym zamiarem warsztatu jest zwrócenie uwagi na obraz samego siebie, jaki budujemy i pokazujemy innym. Efektem zajęć będzie wypracowanie nowego sposobu autoprezentacji, wykorzystującego wiedzę z zakresu skutecznej prezentacji samego siebie. – warsztaty – Blok: Imprezy towarzyszące – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości, ul. Sterlinga 16/18, sala C311 – zgłoszenia: Dział Promocji AHE 42 299-55-29.

● **253** – Myślenie kreatywne – jako najlepsza droga do samorozwoju – prowadzenie: Joanna Grzegorzewska-Sitek, Katarzyna Tłuczek – Propozycja tematu jest wprowadzeniem do szeroko rozumianej problematyki twórczości. Uczestnik będzie miał szansę poznać wybrane metody twórczego rozwiązywania problemów. Głównym zamiarem warsztatu jest zwrócenie uwagi na rozwój płynności, giętkości i elastyczności myślenia oraz na rozwój wyobraźni. Nadrzednym celem zajęć jest odkrycie potencjału twórczego tkwiącego w każdym uczestniku. Poznanie i stosowanie metod twórczego rozwiązywania problemów jest według nas jedną z dróg wiodąca do samorozwoju. – warsztaty – Blok: Imprezy towarzyszące – Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Centrum Kreatywności i Przedsiębiorczości, ul. Sterlinga 16/18, sala C311 – zgłoszenia: Joanna Grzegorzewska-Sitek, Katarzyna Tłuczek, 42 631-59-17, 42 299-55-25.

● **254** – Ale sztuka... Galeria Biblio-Art w Bibliotece PŁ – prowadzenie: Filip Podgórski – Wykład prezentujący ideę Galerii Biblio-Art, a także przegląd dotychczasowych wystaw. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – Biblioteka PŁ, ul. Wólczńska 223, sala 301.

● **255** – Ale sztuka... wystawy w Bibliotece Chemicznej PŁ – prowadzenie: Filip Podgórski – Prezentacja wystaw, które miały miejsce w Bibliotece Chemicznej PŁ. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – Biblioteka PŁ, ul. Wólczńska 223, sala 301.

● **256** – W Internecie jak w markecie... w poszukiwaniu wartościowej informacji – prowadzenie: Filip Podgórski. Opis: patrz impreza 209 – wykład – Blok: Technika i technologia – Biblioteka PŁ, ul. Wólczńska 223, sala 301.

● **257** – Jak powstaje Biblioteka Cyfrowa PŁ – eBiPoL – prowadzenie: Filip Podgórski – Celem zajęć jest zaprezentowanie procesów jakim poddawana jest tradycyjna książka drukowana, by w efekcie była dostępna przez Internet. – wykład, warsztaty – Blok: Blok: Technika i technologia – Biblioteka PŁ, ul. Wólczńska 223, sala 301.

● **264** – Optyczna biopsja w walce z rakiem – marmen czy rzeczywistość? Nauka polska – czy bliżej nam do Niemiec czy Afryki? Refleksje z Berlina i Nairobi – prowadzenie: prof. dr hab. inż. Halina Abramczyk – Laboratorium Laserowej Spektroskopii Molekularnej PŁ kierowanym przez prof. Halinę Abramczyk we współpracy z Uniwersytetem Medycznym (prof. R. Kordek) zajmuje się obrazowaniem medycznym raka piersi ludzkiej metodą spektroskopii Ramana oraz zastosowaniem femtosekundowych laserów do badania układów biologicznych. Prof. Abramczyk przedstawi najnowsze wyniki badań – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **272** – Architektoniczne warsztaty rysunkowe – prowadzenie: mgr inż. arch. Piotr Gawłowski – Dwuodniowe warsztaty rysunkowe dla zainteresowanych, połączone z wystawą prac studentów Instytutu Architektury i Urbanistyki, wykonanych w ramach zajęć prowadzonych w zespole. – warsztaty – Blok: Imprezy towarzyszące – Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, Al. Politechniki 6, Pracownia Rysunku, VIII piętro.

● **273** – Dialog miejsca i czasu 2 – prowadzenie: dr hab. inż. arch. Adam Fołtarz, prof. PŁ – Wystawa prac i projektów studentów zrealizowanych w Pracowni Formy i Barwy Instytutu Architektury i Urbanistyki prowadzonej przez dr. hab. inż. arch. Adama Fołtarza, prof. PŁ.

Wystawa dotyczy koncepcyjnych projektów architektonicznych zagospodarowania przestrzeni miejskiej na przykładach wybranych miejsc w Łodzi i Warszawie. – wystawa – Blok: Imprezy towarzyszące – Instytut Architektury i Urbanistyki PŁ, Al. Politechniki 6.

● **275** – Sieci neuronowe w sterowaniu maszynami – prowadzenie: prof. dr hab. inż. Jacek Cink – Wykład prezentuje efekt zastosowania nowoczesnej techniki – sieci neuronowe – do sterowania ruchem żurawia portowego. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **276** – Jak chronić przed wybuchem – osłony bali-styczne? – prowadzenie: dr inż. Jacek Świniarski – Wykład prezentuje wyniki badań modelowych nad osłonami balistycznymi montowanymi w pojazdach wojskowych, które mają chronić żołnierzy przed skutkami wybuchu min. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 3.

● **277** – Głębina stymulacja mózgu w padaczkę – prowadzenie: dr n. med. Dariusz J. Jaskólski – Stymulacja głęboka mózgu jest stosunkowo młodą, dynamicznie rozwijającą się techniką medyczną znajdującą zastosowanie między innymi w leczeniu zaburzeń ruchowych, takich jak choroba Parkinsona, drżenie samoistne, czy dystonia. W naszym ośrodku operacje tego typu przeprowadzane są od około roku. Przedstawione zostaną zasady wszczepiania elektrod głębokich do mózgu oraz implantacji samego stymulatora, a także współczesne poglądy na temat wskazań do przeprowadzania tego typu zabiegów. Wykład poprowadzi Dariusz J. Jaskólski z Kliniki Neurochirurgii i Onkologii Centralnego Układu Nerwowego, Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Oddziału Klinicznego Neurochirurgii i Onkologii Centralnego Układu Nerwowego Uniwersyteckiego Szpitala Klinicznego nr 1 im N. Barlickiego. – wykład – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.

● **278** – Fascynujący świat Wydziału Biotechnologii i Nauk o Żywności – prowadzenie: Studenckie Koło Naukowe Chemików „Kollaps”, Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności PŁ – Projekt koła „Kollaps” polegać będzie na przedstawieniu serii prostych doświadczeń i ciekawych prezentacji z zakresu szeroko pojętej biotechnologii, technologii żywności i żywienia człowieka oraz nauk pokrewnych. Całość skierowana jest zarówno do najmłodszych, młodzieży, jak i osób dorosłych.

1. eko-kosmetyki – jak wykorzystać dostępne w domu naturalne surowce do sporządzenia eko-kosmetyków. Porady z zakresu stosowania kosmetyki naturalnej do kompleksowej pielęgnacji ciała, twarzy i włosów 2. wszechobecna biotechnologia (degustacja połączona z prezentacją) 3. biotechnologia w kryminalistyce – czyli co by było, gdyby genialny Sherlock Holmes znał tajniki biotechnologii, biologii molekularnej i inżynierii genetycznej? 4. żywność liofilizowana (degustacja połączona z prezentacją) – w XXI wieku już nie tylko dla kosmonautów i komandosów 5. wpływ żywności i napojów na zdrowie człowieka (degustacja i twórcze rozmowy) 6. magia czy chemia? – czyli zaskakujące doświadczenia (szybki lód, zmiękczyliśmy to i tamto, tajemniczy ogród w szklance) Degustacja: prozdrowotna czekolada, liofilizowane owoce – pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **279** – Słoma i glina w postnowoczesnym domu – prowadzenie: Paweł Sroczyński – Zarys technologicznych możliwości wykorzystania naturalnych materiałów lokalnych takich jak słoma i glina w nowoczesnym budownictwie – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.

● **280** – Budowa ściany modelowej w technice słomy i gliny – „strawbale” – prowadzenie: Dariusz Heim – Wykonany zostanie przenośny model przegrody ściennej z zastosowaniem techniki „strawbale”. Realizacja nastąpi w oparciu o naturalne, lokalnie dostępne su-



FOT: GRZEGORZ GAŁĄSIŃSKI

rowce budowlane glinę i słomę. – pokaz, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **281** – Cyfrowe modelowanie 3D zabytków architektury drewnianej – prowadzenie: dr inż. arch. Anetta Kępczyńska-Walczak, mgr inż. arch. Agata Glinkowska, dr inż. arch. Włodzimierz Witkowski – W oparciu o dokumentację pomiarowe zabytkowych budowli drewnianych (kościół w Brzezim, Mąkolic, Wysokienic, kapliczek w Łągiewnikach) oraz wiatraka w Zawadzie, wykonane przez studentów architektury Politechniki Łódzkiej, na zajęciach z przedmiotu „Techniki komputerowe” zbudowano modele przestrzenne tych zabytków – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 2.

● **282** – Zabytkowe budownictwo drewniane: Kościół w Giecznie – prowadzenie: Mateusz Grabowski, Agnieszka Czupryn – Ciesielskie znaki montażowe na elementach historycznych konstrukcji drewnianych mają ogromną wartość poznawczą. Pozwalają na odtworzenie metod pracy wykonawców konstrukcji, a także poznawanie historii obiektu. Wykład opowiada o badaniach takich zabytków, wykonanych w drewnianym, zabytkowym XVIII-wiecznym kościele w Giecznie (pow. Zgierz) latem i jesienią 2009 r. przez studentów architektury PŁ zrzeszonych w Kole Naukowym „IX PIĘTRO”, przy okazji pomiarów inwentaryzacyjnych, w ramach praktyk wakacyjnych. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **283** – Zabytkowe budownictwo drewniane: Graźda huculska w Synyjach na Huculszczyźnie – prowadzenie: Anna Malawko – Graźda to specyficzny typ zagrody zamkniętej, funkcjonującej w przeszłości na Huculszczyźnie w Karpatach Wschodnich (Zachodnia Ukraina). Wykład opowiada o jednej z ostatnich zachowanych grazd, napotkanej w przysiółku Synyście wsi Zamahora w trakcie XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ – HUCULSZCZYŻNA 2009. Szczęśliwą cechą grazd była ich energooszczędność. Pokazaną zagrodę można traktować jako wspaniały przykład ludowej architektury ekologicznej. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **284** – Zabytkowe budownictwo drewniane: Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana – prowadzenie: Zuzanna Adamska – W oparciu o doświadczenia zebrane w trakcie XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ w Karpatach Wschodnich – HUCULSZCZYŻNA 2009 (zorganizowanej przez Koło Naukowe „IX PIĘTRO”), wykład opowiada o celach, zasadach

i metodach przeprowadzania pomiarów inwentaryzacyjnych zabytkowej architektury drewnianej. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **285** – Huculszczyzna 2009 – film dokumentalny z XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ w Karpaty Wschodnie – prowadzenie: Karol Wysznacki, Rafał Józwiak – Znakomity film dokumentalny Karola Wysznackiego – „HUCULSZCZYŻNA 2009” opowiada o przebiegu XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ w Karpaty Wschodnie. Kanwą opowieści jest niezwykła historia związana z pożarem zabytkowej drewnianej cerkwi w Kosowie-Moskalówce na Pokuciu, który miał miejsce 2 tygodnie przed rozpoczęciem wyprawy. Łódzcy studenci zawieźli pogorzelncom dokumentację pomiarową spalonej cerkwi, wykonaną w 2004 r. przez Ich poprzedników, niezbędną w procesie rekonstrukcji świątyni. Ogromnym walorem filmu jest ścieżka dźwiękowa z doskonale dobraną muzyką. – pokaz filmu – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 4.

● **286** – Wyprawa w Karpaty – Huculszczyzna 2009 – instrukcja obsługi – prowadzenie: Magdalena Kubiak – Wyjazd na Ukrainę od wielu lat są dużą atrakcją, wielkim przeżyciem i poważnym doświadczeniem społecznym i zawodowym dla łódzkich studentów architektury. Wykład opowiada o kulisach organizacji XII Wyprawy Naukowej Studentów Architektury PŁ w Karpaty Wschodnie – HUCULSZCZYŻNA 2009 oraz o jej przebiegu. – wykład – Blok: Sztuka w życiu – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PŁ, ul. Żwirki 36, sala 5.

● **287** – Stoisko Koła Naukowego Papierników z Instytutu Papiernictwa i Poligrafii Politechniki Łódzkiej – prowadzenie: Adrian Szadkowski – Na wystawie chcemy przedstawić metodę czepiania papieru, metodę drukowania sitodrukiem, przedstawić nietypowe sposoby wykorzystania papieru, pokazać czym tak naprawdę jest papier. Poprzez naszą inicjatywę chcemy zachęcić młodzież do studiowania na naszej uczelni. – wystawa, warsztaty – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **288** – Moja PIAF – prowadzenie: Mieczysław Gajos – Autorska grupa teatralno-kabaretowa A. K. K. PŁONS oraz Syndrom PHILOMELOS, zespół objawów muzycznych, mają zaszczyt zaprosić na premierę autorskiego spektaklu słowno-muzycznego pt. „Moja PIAF”. Scenariusz spektaklu autorstwa Mieczysława Gajosa powstał na podstawie oryginalnych materiałów dokumentujących życie i karierę najznakomitszej francuskiej pieśniarki – Edith Piaf. – spektakl teatralny – Blok: Imprezy

towarzyszące – Centrum Kultury Młodych, ul. Lokatorska 13, sala widowiskowa.

● **289** – Papierowe Porsche – prowadzenie: Adrian Szadkowski – Chcemy przedstawić i pokazać niekonwencjonalne wykorzystanie papieru jako tworzywa, które nie tylko służy do pisania, drukowania, ale może stać się budulcem np. mebli, oraz być wykorzystane w budownictwie – wykład, pokaz filmu – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 5.

● **290** – Papierowe pifko – prowadzenie: Adrian Szadkowski – Przedstawienie nowych surowców roślinnych do produkcji papieru (wysłodziny piwne), przedstawienie czym tak naprawdę jest papier, jak jest zbudowany, co warunkuje jego strukturę. – wykład – Blok: Technika i technologia – IFE – Centrum Kształcenia Międzynarodowego PE, ul. Żwirki 36, sala 6.

● **292** – Moc pieniądza w starej fabryce – prowadzenie: Anna Lisiewicz – Interaktywna wystawa, której towarzyszyć będą: cykl wykładów – prelekcji pt. „Uwarunkowania działalności zakładów przemysłu bawełnianego przy ulicy Ogrodowej” prowadzone przez dr. Juliana Kucińskiego, cykl warsztatów prowadzonych przez specjalistów z PKO SA pt. „Umiem mieć” oraz gra typu LARP. Otwarcie wystawy i wykład 12.00 LARP, 15.00 – wykład, wystawa – Blok: Kultura – Muzeum Fabryki, ul. Drewnowska 58 – zgłoszenia: Muzeum Fabryki, 42 664-92-93.

● **293** – Niedziela u fabrykantów – prowadzenie: Anna Lisiewicz – Wycieczka zabytkowym autokarem z dawnej fabryki Poznańskiego do skansenu dawnej fabryki Geyera (CMW) połączona ze zwiedzaniem obiektów związanych z historią Łodzi przemysłowej (wyjazd z Manufaktury 10: 30 i 13: 00). Imprezy towarzyszące: 9: 30 i 15: 00 – Muzeum Fabryki – zwiedzanie terenu starej fabryki. Na terenie Muzeum Historii Miasta Łodzi: 11: 00 – warsztaty dla dzieci: „Pałacowi odkrywcy”, 12: 00 – prelekcja „Osiedla przyfabryczne Łodzi XIX w. na tle przykładów europejskich”, 13: 00 – projekcja filmu Marcina Latała „Our street”. Na terenie Centralnego Muzeum Włókiennictwa: piknik w skansenie „Niedziela u Geyera”, 11: 30 i 13: 00 – koncert kapeli podwórkowej z Konstancynowa, 12: 30 – koncert zespołu Zelowskie Dzwonczki w zabytkowym kościele w skansenie, jarmark rzemiosła artystycznego – wykład, pokaz filmu, warsztaty, koncert, wycieczka, kiermasz, zwiedzanie – Blok: Muzea – Muzeum Fabryki (ul. Ogrodowa 15), Muzeum Historii Miasta (ul. Ogrodowa 17), Centralne Muzeum Włókiennictwa (ul. Piotrkowska 282) – zgłoszenia: Muzeum Fabryki 42 664-92-93.

● **294** – Jak krzepnie krew? – prowadzenie: Michał Biłak – Sekcja Biochemiczna Koła Naukowego Biologów zaprezentuje pokaz przedstawiający krzepnięcie krwi. Składa on się z dwóch części: teoretycznej, na której zostanie przedstawiona prezentacja multimedialna ilustrująca przebieg krzepnięcia krwi i doświadczalnej, w której zamierzamy zaprezentować kilka prostych doświadczeń związanych z tym zagadnieniem. Część teoretyczna: 1. Przedstawienie prezentacji multimedialnej pt. „Jak krzepnie krew”. Część doświadczalna: 1. Rozdział elementów morfotycznych krwi – wirowanie różnicowe krwi, 2. Wykrzepianie osocza po dodaniu jonów wapnia, 3. Wykrzepianie osocza po dodaniu trombiny, 4. Wykrzepianie osocza po dodaniu czynnika tkankowego, 5. Pomiar koagulometryczny. – pokaz filmu, pokaz – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **295** – Międzynarodowy program wymiany studenckiej IAESTE na Uniwersytecie Łódzkim – prowadzenie: mgr Anna Agnieszka Klimczak – Planujemy zaprezentowanie programu wymiany IAESTE za pomocą plakatów, zdjęć, prezentacji multimedialnej i rozmów z członkami stowarzyszenia. Chcemy pokazać licealistom i studentom, którzy odwiedzą nasze stoisko, że Uniwersytet Łódzki jest uczelnia otwartą na świat i dająca szansę na rozwój także poprzez praktyki zagra-



FOT. GRZEGORZ GAŁAŚNICKI

niczne. Prezentacje będziemy kierować także do pracowników naukowych i właścicieli firm w Łodzi, proponując im program IAESTE jako szansę na zatrudnienie praktykantów zza granicy. – pokaz, prezentacja multimedialna – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **297** – Otyłość – problem XXI wieku – prowadzenie: dr Michał Olszewski – wykład, pokaz – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.

● **298** – Chirurgia dziś i jutro – prowadzenie: prof. dr hab. Ryszard Markert – Prawdopodobnie pierwszą opisaną operacją chirurgiczną na świecie było wycięcie żebra Adamowi w celu stworzenia towarzyszkii jego życia. Tak więc chirurgia jest tak stara jak istnienie człowieka. Dalsze jej dzieje są równie ciekawe. Starożytny Egipt i udane trepanacje czaszki wykonywane przez kapłanów egipskich, czasy wojen napoleońskich, wprowadzenie w 1846 roku narkozy, pierwsza resekcja żołądka wykonana przez Polaka – Ludwika Rydygiera, wprowadzenie zasad aseptyki – to kolejne kroki milowe rozwoju chirurgii. W czasach nam współczesnych – antybiotykii a przede wszystkim wspaniałej rozwój transplantologii, środków używanych do znieczulenia, metod laparoskopowych – są treścią proponowanego wystąpienia z dziedziny medycyny. – wykład, pokaz – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.

● **299** – Muzeum Kinematografii w Łodzi, Kino Kinematograf, pl. Zwycięstwa 1 – Prezentacja czterech ekspozycji stałych: „Pałac pełen bajek. 60 lat polskiej animacji” – wystawa poświęcona historii polskiej animacji filmowej. „Rówieśnik kinematografu. Magia seansów w fotoplastykonie” – nowoczesna, multimedialna prezentacja historii stereoskopii oraz funkcjonowania jedynego w Polsce fotoplastikonu. „Cud ożywionej fotografii. Zabytki techniki filmowej” – wystawa poświęcona fenomenowi ruchomych obrazów. „Historia Scheiblerów. Filmowy Pałac” – ekspozycja przybliża historię rodziny Karola Scheiblera, zbudowanego przez nią przemysłowego imperium i pałacu. – prezentacja, wystawa – Blok: Muzea – Zgłoszenia: Anna Mietlińska, tel. 42 674-09-57.

● **300** – Muzeum Papieru i Druku, ul. Piotrkowska 223 – Pokaz procesu powstawania papieru czepanego oraz prezentacja wystawy obrazującej drukarstwo typograficzne. – pokaz – Blok: Muzea – zgłoszenie: osoba odpowiedzialna: Ryszard Uljański, tel. 42 631-28-58.

● **301** – Muzeum Farmacji, pl. Wolności 2 – Prezentacja wystawy stałej: wnętrze apteki z przełomu XIX/XX w. oraz ekspozycji naczyń aptecznych, kolekcji wag aptecznych i żelaznych moździerzy oraz wystaw czasowych: „Związki Sienkiewicza z Łodzią”, „i, Zapomniane pieśni moździerzy”... – prezentacja – Blok: Muzea – zgłoszenie: Anna Drzewoska, tel. 42 632-17-15.

● **302** – Muzeum Sztuki – ms2, ul. Ogrodowa 19 – Prezentacja wystawy „Modernizacja 1918-1939. Czas przyszedł dokonany”. Zaprezentowane zostaną najważniejsze przykłady modernizacji w dziedzinach sztuk wizualnych, architektury i wzornictwa, świadcząc o ich znaczeniu dla ukształtowania nowoczesnego oblicza „Nowej Europy”. – prezentacja, wystawa – Blok: Muzea – zgłoszenia: Małgorzata Wiktoro, tel. 42 634-39-26.

● **303** – Muzeum Oświaty Ziemi Łódzkiej, ul. Wólczańska 202 – Zwiedzanie sali ekspozycyjnej, zaaranżowanej starymi meblami w otoczeniu dawnych pomocy naukowych, także wystaw czasowych „Szkolne wycieczki dawno i... jeszcze dawniej” oraz „Pinokio i jego ożywieni przyjaciele”. Dla zainteresowanych grup (do 20 osób) lekcja kaligrafii, w trakcie której uczestnicy będą mogli pisać piórami ptasimi i zwykłymi piórami, maczanyymi w atramencie (zajęcia w godz. 9: 00-10: 00, 11: 00-12: 00 i 13: 00-14: 00). – zwiedzanie, lekcja festiwalowa – Blok: Muzea – zgłoszenia: Elżbieta Grzelawska, tel. 42 678-55-46.

● **304** – Muzeum Kanału „Dętka”, Plac Wolności 2 – Zwiedzanie i prezentacja: Dętka – konstytuowanie znaczeń: kanał, miasto ukryte, muzeum, obiekt inżynierski, zamurowana rzeka, galeria sztuki, nekropolia, zbiornik na deszczówkę, katakumby... (dziesięcioosobowe grupy, wejście co kwadrans). – zwiedzanie – Blok: Muzea – zgłoszenia: Maja Jakóbczyk, tel. 42 254-90-11.

● **305** – Muzeum Książki Artystycznej, ul. Tymienieckiego 24 – Pokaz odlewania czcionek metalowych oraz ręcznego składania tekstów i drukowania na bostonce, składania na linotypie i drukowania na grafopresie, składania czcionek drewnianych i drukowania na Fagu. Dla dzieci warsztaty drukowania stemplami, odbijania tekstów i grafik na bostonce. – warsztaty – Blok: Muzea – zgłoszenia: Jadwiga Tryzno, tel. 502/626-466, Janusz Tryzno, tel. 508/089-594.

● **306** – Medycyna – tylko nauka, czy także sztuka? – prowadzenie: prof. dr hab. med. Marek Pawlikowski – Dyskusja na temat zagadnień współczesnej medycyny. Udział w dyskusji wezmą: prof. dr hab. med. Witold Chrzanowski, ks. prof. Janusz Lewandowicz, prof. dr hab. med. Tera Pajszyk-Kieszkiewicz, prof. dr hab. med. Tadeusz Robak, prof. dr hab. Eleonora Bielawska-Batorowicz. – dyskusja – Blok: Wyzwania współczesnej medycyny – Łódzkie Towarzystwo Naukowe, ul. Skłodowskiej-Curie 11.

● **307** – Paprocie – Wystawa „Paprocie” dostępna do zwiedzania w dniach 23-25 kwietnia 2010 r. – Blok: Przyroda wokół nas – Palmiarnia Ogrodu Botanicznego, al. Piłsudskiego 61

● **308** – Rośliny Ogrodu Botanicznego – stoisko prezentujące nowoczesne metody rozmnażania roślin i ich pielęgnacji. – Blok: Piknik Naukowy – Manufaktura, ul. Karskiego 5.

● **309** – Zwiedzanie Palmiarni i Ogrodu Botanicznego – Dni otwarte w Ogrodzie Botanicznym i Palmiarni Ogrodu Botanicznego polegające na zwiedzeniu z przewodnikiem o określonych godzinach w dniach 24-25 kwietnia 2010 r. obu obiektów. Zwiedzanie dotyczyć będzie nie tylko ekspozycji, ale także miejsc, które na co dzień nie są dostępne dla zwiedzających – możliwe będzie poznanie działania Ogrodu Botanicznego i Palmiarni od kuchni. – Wycieczki – Ogród Botaniczny, ul. Krzemieniecka 36/38, Palmiarnia Ogrodu Botanicznego, al. Piłsudskiego 61.