

The background of the entire poster is a photograph of several students in a laboratory setting. They are wearing teal protective lab coats and safety goggles, leaning over a table with various lab equipment like bottles and beakers. The lighting is warm and focused on the students. The text and graphics are overlaid on this image.

E(x)plory

ŁÓDŹ

31 MAJA 2023

**OBOWIĄZUJĄ
ZAPISY!**

**WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA UNIwersYTETU ŁÓDZKIEGO
UL. MATEJKI 22/26**

E(x)plory

ŁÓDŹ
31 MAJA 2023



Celem naszego działania jest pokazanie uczniom, że nauka jest potrzebna i ciekawa, a prace nad rozwijaniem projektów naukowych można z powodzeniem realizować już w szkole.

W programie Festiwalu
przygotowaliśmy następujące zajęcia:



E(x)plory

ŁÓDŹ
31 MAJA 2023



REGIONALNY FESTIWAL NAUKI W ŁODZI | 31 MAJA 2023

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA UNIWERSYTETU ŁÓDZKIEGO | UL. MATEJKI 22/26

AULA	AULA	SALA WARSZTATOWA	SALA WARSZTATOWA
Uroczyste otwarcie Regionalnego Festiwalu Explory i rozmowa z Alumnami Explory [9:00 - 10:00]			
Obserwacje kosmosu w wysokoenergetycznym świetle promieniowania gamma - prof. dr hab. Julian Sitarek [10:00 - 11:00]	Człowiek na Marsie - Justyna Pelc [10:00 - 11:00]	"Czym jest Human-Computer Interaction?" - KN UbiCOMP [10:00 - 11:30]	Jak innowacyjnie prowadzić projekt naukowy? - dr Adam Czyżewski [10:00 - 11:30]
Korzyści z e(x)ploracji własności intelektualnej - Przemysław Piotrowski, Jacek Romanowicz Urząd Patentowy RP [11:00 - 12:00]	Astrobiologia i ekstremofile - jak naukowcy badają możliwość wystąpienia życia poza Ziemią - Ewa Borowska [11:00 - 12:00]		
O niezwykłej matematyce w zwykłej codzienności - Marek Małolepszy [12:00 - 13:00]	Zwierzęta i rośliny - jak je ochronić dzięki sztucznej inteligencji? - dr Artur Modliński [12:00 - 13:00]	"Czym jest Human-Computer Interaction?" - KN UbiCOMP [12:00 - 13:30]	Jak innowacyjnie prowadzić projekt naukowy? - dr Adam Czyżewski [12:00 - 13:30]





1. WYKŁAD:



OBSERWACJE KOSMOSU W WYSOKOENERGETYCZNYM ŚWIETLE PROMIENIOWANIA GAMMA

Promieniowanie gamma to światło, które zawiera w sobie nawet biliony razy większą energię niż światło widzialne. Choć niesie ono w sobie informacje na temat najbardziej energetycznych i gwałtownych procesów we wszechświecie, jego badanie wymaga użycia nowoczesnych technologii, również informatycznych. Pierwsze źródła tego promieniowania zostały odkryte zaledwie trzy dekady temu. Obecnie znamy ich już kilkaset i dzięki zastosowaniu teleskopów czerenkowskich jesteśmy w stanie efektywnie badać różne typy obiektów emitujących to promieniowanie.

Podczas wykładu opowiem o zasadzie działania teleskopów czerenkowskich oraz o różnych rodzajach źródeł kosmicznych, które możemy przy ich użyciu badać. Pokażę również, że pomimo, że te źródła są olbrzymie i odległe od nas, to pozwalają również badać uniwersalne prawa świata nas otaczającego, także w najmniejszych skalach odległości.

PROWADZĄCY:

Prof. dr hab. Julian Sitarek - jest pracownikiem Katedry Astrofizyki na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej. Zajmuje się obserwacjami i interpretacją teoretyczną astrofizycznych źródeł promieniowania gamma bardzo wysokich energii przy użyciu teleskopów czerenkowskich. Bierze udział w międzynarodowych badaniach prowadzonych z wykorzystaniem teleskopów MAGIC i LST.





2. WYKŁAD:

CZŁOWIEK NA MARSIE

Kilkadziesiąt lat po tym, jak człowiek postawił nogę na Księżycu wciąż marzymy o tym, żeby przesunąć granice jeszcze dalej. Lot na Marsa? Czemu nie! Wydaje się, że prace nad odpowiednim pojazdem pozwolą nam w końcu zrealizować ten plan. Czy oby na pewno? Jakie przeszkody stoją na drodze tego, aby pierwszy człowiek postawił nogę na Czerwonej Planecie? Z jakimi problemami będziemy musieli się zmierzyć, zanim postanowimy zasiedlić Marsa?

PROWADZĄCA:

Justyna Pelc – Inżynierka zainteresowana komunikacją i nowymi technologiami. Posiada kilkuletnie doświadczenie w marketingu i PR oraz zarządzaniu projektami. Pasjonatka tematyki kosmicznej, ma na koncie wiele nagradzanych w międzynarodowych konkursach projektów kosmicznych. Przewodnicząca Stowarzyszenia Innospace, członkini zarządu Polskiego Towarzystwa Astrobiologicznego oraz Director of Strategy w Space Robotics Society. Jurorka i mentorka w wielu konkursach i hackathonach o tematyce kosmicznej i robotycznej, prelegentka na międzynarodowych wydarzeniach i konferencjach. Zawodowo pełni rolę Head of Community w firmie DAC.digital.





3. WYKŁAD:



ASTROBIOLOGIA I EKSTREMOFILE – JAK NAUKOWCY BADAJĄ MOŻLIWOŚĆ WYSTĄPIENIA ŻYCIA POZA ZIEMIĄ

Podczas prezentacji przedstawię ciekawy świat organizmów ekstremofilnych zasiedlających najbardziej ekstremalne zakątki naszej planety, od głębin oceanicznych, po wulkany i atmosferę. Czy znajdziemy je także poza naszą Ziemią? A może już poniekąd udało nam się odkryć ich pozostałości na innych ciałach niebieskich? Zabiorę Państwa w podróż przez astrobiologię, która nam naukowcom pozwala na co dzień zrozumieć różne procesy zachodzące na Ziemi oraz porównywać je do planet i księżyców naszego Układu Słonecznego oraz poza nim. Procesy te, związane są ściśle ze wspomnianymi miejscami ekstremalnymi na naszej kuli ziemskiej, w których występują organizmy ekstremofilne. Jak sobie radzą w takich środowiskach?

PROWADZĄCA:

Ewa Borowska – założycielka Extremo Technologies i obecna dyrektor ds. technologii (CTO). Zajmuje się łączeniem innowacyjnych technologii, ulepszaniem systemów bazujących na nowych biotechnologiach i wdrażaniem interdyscyplinarnego podejścia w firmie. Uważa, że badania nad organizmami ekstremofilnymi pozwolą odpowiedzieć na wiele pytań dotyczących życia na innych planetach układu słonecznego oraz poza nim, oraz na walkę z różnymi chorobami, czy ochronie środowiska.





4. WYKŁAD:



OD SKŁADANIA PAPIERU DO UKŁADANIA KLOCKÓW, CZYLI MATEMATYKA W AKCJI

Matematyka jest piękna i potężna, i tymi jej cechami w praktyczny sposób zajmiemy się podczas wykładu. Wskażemy związek pomiędzy składaniem papieru, matematyką i biciem rekordu Guinnessa. Zaprezentujemy ciekawe fakty związane z wymiarami kartki. Ponadto, pokażemy, że nawet pozornie proste układanie klocków może okazać się trudne i być fascynującym przykładem zastosowania zaawansowanej matematyki. Przygotujcie się na niesamowite odkrycia!

PROWADZĄCY:

Dr Marek Małolepszy, prof. PŁ - Profesor Politechniki Łódzkiej, doktor nauk matematycznych, kierownik Zespołu Dydaktycznego Matematyków w Centrum Nauczania Matematyki i Fizyki Politechniki Łódzkiej (CMF) przy Wydziałach: Mechanicznym oraz Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, a także Centrum Kształcenia Międzynarodowego, koordynator platformy edukacyjnej WIKAMP w CMF. Z ogromnym zaangażowaniem i pasją odkrywa przed studentami sekrety matematyki, a każdy wykład kończy zagadką lub dowcipem matematycznym.





5. WARSZTAT:

JAK INNOWACYJNIE PROWADZIĆ PROJEKT NAUKOWY?

Realizacja projektu edukacyjnego metodą projektową, od pomysłu do realizacji jest bardzo złożonym procesem, choć wpisującym się w pewien ustalony schemat postępowania. W trakcie spotkania prześledzimy wszystkie etapy realizacji projektu edukacyjnego opartego na samodzielnym rozwiązywaniu problemów oraz świadomym i krytycznym korzystaniu z różnych źródeł informacji. Przeprowadzimy analizę i ocenę przykładowych projektów z różnych perspektyw: realizatorów, zewnętrznych ekspertów oraz potencjalnych odbiorców ich rezultatów.

PROWADZĄCY:

dr Adam Czyżewski - Absolwent Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Specjalizuje się w projektowaniu i wykonywaniu optycznych urządzeń kontrolno-pomiarowych. Od początku kariery silnie zaangażowany w działalność edukacyjną. Wieloletni animator i trener działań popularyzujących naukę. Właściciel firmy prowadzącej edukację nieformalną.





6. WYKŁAD:



KORZYŚCI Z E(X)PLORACJI WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ

Macie głowy pełne wyjątkowych pomysłów? Tworzycie własne rozwiązania techniczne, piszecie książki, tworzycie muzykę, a może programy komputerowe? Jeśli tak, to ten warsztat jest właśnie dla Was! Dowiedziecie się, dlaczego warto chronić swoje rozwiązania i jak właściwie postępować z twórczością innych osób. Ponadto w trakcie warsztatu dowiedziecie się także, dlaczego każdy z Was może być twórcą i zobaczycie, jak wiele Waszej codziennej pracy polega właśnie na tworzeniu własności intelektualnej. Co więcej, będziecie mogli wziąć udział w interaktywnych ćwiczeniach, które pomogą Wam zidentyfikować poszczególne przedmioty ochrony własności intelektualnej w Waszym otoczeniu. To niepowtarzalna okazja, aby spotkać się z pracownikami Urzędu Patentowego RP, którzy wprowadzą Was w niesamowity świat własności intelektualnej! Będzie to również szansa na poznanie Waszych rówieśników, którzy poprzez swoje działania w sferze innowacyjności zainspirują w codziennych działaniach!

PROWADZĄCY:

Przemysław Piotrowski - Absolwent Uniwersytetu Łódzkiego, z wieloletnim doświadczeniem w zarządzaniu aktywami materialnymi i niematerialnymi. Swoją karierę rozpoczął jako pracownik Urzędu Miasta Łodzi (2012-2014), po czym objął stanowisko Specjalisty w Łódzkiej Spółce Infrastrukturalnej (2014-2018). Następnie pracował jako Specjalista w Łódzkiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej (2018-2022), gdzie zdobył cenne doświadczenie w planowaniu przedsięwzięć inwestycyjnych oraz przemysłowym wdrażaniu innowacji. Obecnie Przemysław jest Konsultantem Europejskiego Urzędu ds. Ochrony Własności Intelektualnej, oddelegowanym do wsparcia Urzędu Patentowego RP oraz prowadzi własną działalność w branży doradztwa biznesowego. Współpracuje z pełną skalą przedsiębiorców – od startupów po duże przedsiębiorstwa, angażując się w liczne projekty promujące ochronę własności przemysłowej zarówno w Polsce, jak i za granicą.



Jacek Romanowicz – Starszy specjalista w Departamencie Innowacyjności i Komunikacji Urzędu Patentowego Rzeczypospolitej Polskiej. Od 14 lat działa już po drugiej stronie barykady jako pracownik departamentów komunikacji, najpierw w Ministerstwie Skarbu Państwa, a ostatnio w Ministerstwie Rodziny i Polityki Społecznej. Pierwsze szlify w prowadzeniu działań edukacyjnych zbierał w Ministerstwie Skarbu Państwa, gdzie prowadził różne projekty promujące m.in. inwestowanie na giełdzie (np. szkolenia, platforma e-learningowa, programy telewizyjne, imprezy dla dzieci, konkursy, dodatki w prasie). W Urzędzie Patentowym RP wprowadza w świat ochrony własności intelektualnej nie tylko przedsiębiorców, ale także uczniów, nauczycieli i naukowców.





7. WARSZTAT:

CZYM JEST HUMAN-COMPUTER INTERACTION?

Opowiemy o tym czym jest HCI i dlaczego nie tylko kod się liczy. Przybliżymy działalność naszego koła i zaprezentujemy projekty studenckie. Pokażemy co zrobić, by technologia wspierała użytkownika.

PROWADZĄCY:

UbiCOMP - koło naukowe badające interakcję człowiek - komputer. W swojej działalności łączy wiele dziedzin: od elektroniki, robotyki i informatyki po psychologię, czy socjologię. Członkowie UbiCOMPu tworzą szalone projekty dotyczące bardzo różnych dziedzin życia, których celem jest przede wszystkim dostosowanie technologii do ludzkich potrzeb i możliwości.





8. WYKŁAD:



ZWIERZĘTA I ROŚLINY - JAK JE OCHRONIĆ DZIĘKI SZTUCZNEJ INTELIGENCJI?

Ludzie dzielą świat ze zwierzętami i roślinami, które w dobie globalnego wzrostu znaczenia intensywnej działalności człowieka ulegają coraz większemu wyniszczeniu. Podczas spotkania uczestnicy dowiedzą się o tajemnicach zwierząt, które stały się inspiracją do rozwoju nowych technologii. Oprócz tego odkryją:

- Jakie umiejętności mają nietoperze i jak wpływają na rozwój narzędzi technologicznych?
- Jak obliczyć temperaturę dzięki świerszczom?
- Jak żuki odnajdują drogę w środku nocy?
- Jakie sygnały wysyłają drzewa, aby chronić się przed szkodnikami?

Dzięki niezwykłym umiejętnościom przyrody dojrzewają nowe technologie i ludzka cywilizacja. Dzięki tym technologiom możemy również ocalić je od wyginięcia. Podczas spotkania uczestnicy dowiedzą się, jak wykorzystać sztuczną inteligencję i technologie sensoryczne do ochrony przyrody.

PROWADZĄCY:

Dr Artur Modliński - prowadzi badania w obszarze zarządzania posthumanistycznego i zalgorytmizowanych organizacji. Łączy nurty teoretyczne z zakresu etologii, antropologii, ewolucji i psychologii do wyjaśniania zjawisk w obszarze zarządzania organizacjami.

Doktorat obronił w obszarze nauk ekonomicznych w roku 2018. Pracował w Katedrze Zarządzania w Społeczeństwie Sieciowym na Akademii Leona Koźmińskiego, aby następnie przenieść się do Katedry Zarządzania, na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego, gdzie od 2019 roku pełni funkcję kierownika Centrum Badań nad Sztuczną Inteligencją i Cyberkomunikacją.

Jednocześnie jest badaczem w Międzynarodowym Centrum Badawczym (CITAD), Laboratorium Urban Sensorial w Lizbonie, Instytucie Iris Ankona w Rydze.



The logo for Explory, featuring the word "Explory" in a bold, sans-serif font. The letter "x" is enclosed in a white circle. The entire logo is set against a yellow rounded rectangular background.

E(x)plory

ŁÓDŹ
31 MAJA 2023



ROZWIJAMY TALENTY

Dzięki utalentowanym ludziom, realizującym swoje pasje, żyje się nam coraz lepiej i wygodniej. Mamy nieograniczony dostęp do prądu, bezpieczne samochody, skuteczne lekarstwa, a kto wie, co jeszcze mogą wnieść do wspólnego świata w przyszłości utalentowani młodzi ludzie.

Organizatorem wydarzenia jest Fundacja Zaawansowanych Technologii, która od 12 lat promuje innowacyjność, popularyzuje naukę oraz wspiera, rozwija i sieciuje młode talenty.

Flagowym działaniem Fundacji jest Program Explory łączący młodych naukowców i autorytety naukowe, start-up'y oraz duże przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe i instytucje publiczne, szkoły, edukatorów i najlepsze uczelnie, duże miasta i małe miejscowości.

Od 2012 roku zorganizowaliśmy blisko 80 wydarzeń dla pasjonatów nauki i technologii w różnych miastach Polski, w których wzięło udział łącznie ponad 53 000 osób.

Zapraszamy do wspólnych działań!

Z radością, Zespół Explory



E(x)plory

**REGIONALNY
FESTIWAL
EXPLORY**

w Łodzi
31 maja 2023





E(x)plory



W razie pytań dotyczących Festiwalu prosimy
o kontakt z Koordynatorką Wydarzeń:

Paulina Wiejak

+48 696 898 969

p.wiejak@fzt.org.pl



Na zajęcia obowiązują zapisy poprzez formularz zgłoszeniowy:
<https://forms.office.com/e/SN9XQqtz3R>