

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu „European Researchers' Night 2022-2023 in Małopolska” („Europejska Noc Naukowców 2022-2023 w Małopolsce”), akronim: ERN4Change, finansowanego ze środków programu ramowego Unii Europejskiej „Horyzont Europa” na podstawie umowy o udzielenie dotacji nr 101061168. Koordynatorem Małopolskiej Nocy Naukowców jest Województwo Małopolskie



Finansowane przez
Unię Europejską



Małopolska
Noc Naukowców



PROGRAM 16. edycji **Małopolskiej Nocy Naukowców**

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu

Kampus dydaktyczno-sportowy przy ul. Kościuszki 2

30 września 2022 r. godz. 14:00-20:00



AKADEMICKIE BIURO KARIER ZAPRASZA:

Konkurs plastyczny „EKOZAWÓD – MÓJ ZAWÓD PRZYSZŁOŚCI”

Celem konkursu jest opracowanie **pracy plastycznej** dowolną techniką w formacie min. A3, prezentującej wymarzony zawód Uczestnika Konkursu. Szczegóły zostaną zawarte w regulaminie konkursu, dostępnym na stronie internetowej www.pwsz-ns.edu.pl. Pracę oraz wypełnione i podpisane oświadczenie należy dostarczyć do sekretariatu ogólny PWSZ w Nowym Sączu ul. Staszica 1, 33-300 Nowy Sącz z dopiskiem: MAŁOPOLSKA NOC NAUKOWCÓW 2022 – Konkurs plastyczny. Termin dostarczenia prac do siedziby PWSZ w Nowym Sączu **upływa 27 września 2022 r.** Rozstrzygnięcie konkursu i wręczenie nagród odbędzie się w czasie Nocy Naukowców w dniu 30 września 2022 r. w PWSZ w Nowym Sączu. Preferowana grupa wiekowa: 8-11 lat Godz. 16:30-17:00, sala 36 budynek IKF

EKOZAWODY DLA MŁODYCH

Warsztaty związane z zapoznaniem uczestników z zawodami z ekologią, ścieżką rozwoju w tym kierunku. Myśląc o swojej przyszłości, warto wziąć pod uwagę, profesje związane z ekologią, ponieważ dają one nie tylko szanse spełnienia zawodowego, ale i satysfakcję z pozytywnego wpływu efektów naszej pracy na skarby natury, które chcemy zachować i przekazać następnym pokoleniom.

Preferowana grupa wiekowa: 12-15 lat Godz. 17:00-18:30, sala 36 budynek IKF

POPRADEKI PARK KRAJOBRAZOWY ZAPRASZA:

Przyrodniczo i klimatycznie

Celem spotkania będzie przybliżenie dzieciom i młodzieży ich najbliższego otoczenia (regionu), świata roślin, zwierząt, walorów krajobrazowych, wartości historycznych i kulturowych terenu Popradzkiego Parku Krajobrazowego. Zależy nam na rozbudzaniu i pogłębianiu zainteresowań przyrodniczych oraz nauczaniu się czerpania radości z bezpośredniego kontaktu z przyrodą.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11 lat, 12-15 lat Godz. 17:00-18:15, 18:30-19:45, sala 31 budynek IKF

INSTYTUT EKONOMICZNY ZAPRASZA:

Smart city – czy polskie miasta są już „smart”?

Prezentacja wykorzystywanych inteligentnych rozwiązań w różnych obszarach funkcjonowania miast Polski.

Preferowana grupa wiekowa: ok 12-15 lat i starsi Godz. 15:30-16:15, sala 30A budynek IKF

EkoMatma

Zagadki, gry i zabawy matematyczne dotyczące m.in. ochrony środowiska, segregacji odpadów, czystego powietrza, ocieplenia klimatu

Preferowana grupa wiekowa: ok 8-11 lat, 12-15 lat Godz. 14:00-18:00, sala 35 budynek IKF

Świat w zasięgu ręki

Gry i zabawy geograficzne, np. układanie puzzli obejmujących podstawową wiedzę z obszaru geografii/turystyki świata i Europy z uwzględnieniem obszarów najbardziej zagrożonych oraz najbardziej chronionych w kontekście ochrony klimatu.

Preferowana grupa wiekowa: ok 8-11 lat, 12-15 lat Godz. 15:30-19:00, sala 35 budynek IKF

INSTYTUT JĘZYKÓW OBCYCH ZAPRASZA:

Eco competition

Gry i zabawy w języku angielskim dla uczniów szkoły podstawowej i starszych. Konkursy wiedzy dotyczącej ekologii, klimatu, ochrony środowiska przeprowadzony w języku angielskim (wymagana znajomość języka angielskiego na poziomie A1 / A2)

Preferowana grupa wiekowa: ok 8-11 lat, 12-15 lat Godz. 15:00-18:30, sala 32 budynek IKF

Guerilla gardening – urbanistyczne formy ogrodnictwa

Prezentacja Guerilla gardening – ogrodnictwo partyzanckie, czyli prowadzenie prac ogrodowych w miejscach publicznych, zazwyczaj opuszczonych i zaniedbanych. Jest kreatywnym wykorzystaniem nieużytków, takich jak zaniedbane trawniki, zniszczone betonowe kwietniki, zapomniane zakątki miejskich parków. W ten sposób przywraca się im świetność. Sadzenie kwiatów w wyrwach w murach, wypełnianie mchem dziur w chodnikach, upiększanie zapomnianych parków kwiatami i drzewami. To wszystko, aby miasta były bardziej zielone.

Preferowana grupa wiekowa: ok 8-11, 12-15 lat i starsi Godz. 17:00-17:45, sala 30A budynek IKF

INSTYTUT KULTURY FIZYCZNEJ ZAPRASZA:

Adaptacja do zmian klimatu w mieście

Odbiorca nauczy się, jak patrzeć na warunki siedliskowe miasta w adaptacji do zmian klimatu (nowe technologie do zmian klimatycznych w mieście – mniejsze i większe miejscowości). Uczestnik pozna aspekty zanieczyszczenia środowiska i monitoringu zanieczyszczenia środowiska miejskiego.

Preferowana grupa wiekowa: 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 14:00-14:45, sala 30A budynek IKF

Warsztaty NORDIC WALKING

Uczestnicy poznają podstawy techniki chodu z kijami do nordic walking. Nordic walking jest formą aktywności fizycznej, której forma i intensywności sprzyja profilaktyce nowotworów. Stosowane są naturalne formy ruchu takie jak marsz, intensywność ćwiczeń jest umiarkowana przy jednoczesnym uruchomieniu dużych partii mięśniowych, co pozwala zajęcia nordic walking nazwać treningiem zdrowotnym.

Preferowana grupa wiekowa: młodzież 16+ i dorośli Godz. 17:00-18:00, 18:00-19:00, przy lub w Hali sportowej B (zajęcia na zewnątrz lub w środku w zależności od pogody)

Gimnastyka dla zdrowia

Ruch i ćwiczenia gimnastyczne mogą wspierać nie tylko profilaktykę chorób cywilizacyjnych ale także pomagać pacjentom, którzy cierpią na choroby przewlekłe, takie jak nowotwory. Regularne wykonywanie ćwiczeń gimnastycznych wpływa na układ immunologiczny, poziom hormonów i pomaga w walce z otyłością stąd wskazane jest w przypadku leczenia większości nowotworów. Dobrze opracowany system współpracy lekarza, trenera i dietetyka powinien stać się nieodłącznym elementem procesu leczenia chorób nowotworowych. American Heart Association zaleca dzieciom uczestnictwo w 60-minutowych aktywnościach fizycznych dziennie a osoby dorosłe powinny ćwiczyć 30 minut dziennie co najmniej pięć dni w tygodniu.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ Godz. 16:00-17:00, 17:00-18:00 w Hali sportowej F (zajęcia w środku – strój sportowy)

Doskonalenie techniki pływania różnymi stylami sportowymi

Ćwiczenia w wodzie podnoszą wydolność organizmu – usprawniają pracę serca i płuc, pobudzają krążenie krwi, rozwijają siłę mięśni. Regularny wodny trening zapewnia nie tylko świetne zdrowie i kondycję fizyczną, ale również właściwą odporność, bo chłodna woda doskonale hartuje organizm.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat Godz. 15:30-16:30, 16:30-17:30 Pływalnia C (czepek i strój do pływania)

INSTYTUT PEDAGOGICZNY ZAPRASZA:

Zmiany klimatu - negocjowalne sposoby modyfikacji postaw w drodze do zrównoważonego rozwoju

Kluczowe punkty wykładu obejmą zagadnienia: Tempo i zakres zmian klimatycznych; Reakcje społeczne na zmiany klimatyczne; Motywy decydujące o zachowaniach społecznych; Strategie i techniki prowadzące do zrównoważonego rozwoju.

Preferowana grupa wiekowa: 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 17:45-18:30, sala 30A
budynek IKF

Musimy działać teraz, by zawałczyć o przyszłość naszej planety

Zmiany klimatu są jednym z największych zagrożeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. Obserwacje wskazują na wzrost globalnych średnich temperatur powietrza i oceanów, powszechne topnienie śniegu i lodu oraz podnoszenie się poziomu mórz. Bardzo możliwe, że ocieplenie można w większej części przypisać emisji gazów cieplarnianych związanej z działalnością człowieka. Najistotniejszym zadaniem, jakie stoi przed ludzkością w związku ze zmianami klimatycznymi na Ziemi, jest redukcja emisji gazów cieplarnianych. Każdy człowiek może podjąć służące temu celowi działania we własnym zakresie, na przykład zmieniając samochód z silnikiem spalinowym na auto z napędem elektrycznym. Niezależnie jednak od kroków podejmowanych na rzecz zahamowania globalnego ocieplenia, powinniśmy zabezpieczać się przed jego skutkami, które już teraz mogą dotknąć także Ciebie. W jaki sposób możesz to zrobić?..... Najnowsze analizy wskazują, że zmiany klimatyczne mogą stać się również przyczyną.....Temat niezwykle aktualny i ciekawy, zostanie zaprezentowany w formie projekcji filmowych z wykorzystaniem Internetu.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 16:00-17:00, 18:00-19:00 sala 11 budynek IKF

Miasto na wodzie

Współczesne miasta cierpią na deficyt wody zdatnej do użycia. Celem tej projekcji multimedialnej jest zaprezentowanie zaniedbań poczynionych przez człowieka w stosunku do przyrody oraz stanu w jakim znajdują się różnego rodzaju ciekły wodne w zurbanizowanych przestrzeniach miast.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 17:00-18:00, 19:00-20:00 sala 11 budynek IKF

Zielone miasto... - mój wymarzony dom

Podczas warsztatów plastycznych zostanie stworzona przestrzenna makieta „Mój wymarzony dom”. Praca zostanie przygotowana z surowców wtórnych - praca zespołowa.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, Godz. 15:00-16:00, 17:00-18:00 sala 12
budynek IKF

INSTYTUT TECHNICZNY ZAPRASZA:

Czy druk 3d może być eko?

Technologia druku 3D jest uważana za jedną z najbardziej przyszłościowych dziedzin rozwoju przemysłu na świecie. Wykorzystujemy go w wielu gałęziach przemysłu jak np. medycyna, motoryzacja, lotnictwo. Pytanie brzmi jednak czy druk 3d jest ekologiczny? Na to i inne pytania spróbujemy odpowiedzieć podczas zabawy edukacyjnej.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ Godz. 14:00-14:45;15:00-15:45, 16:00-16:45 sala 10 budynek IKF

Inteligentne miasta jako żywe organizmy

Miasto inteligentne jako terytorium o wysokiej zdolności uczenia się i innowacji, kreatywne, z instytucjami badawczo-rozwojowymi, szkolnictwem wyższym, infrastrukturą cyfrową i technologiami komunikacyjnymi, a także wysokim poziomem sprawności zarządzania. Miasta do swojego rozwoju oprócz zasobów ludzkich potrzebują dopływu stałego strumienia masy (woda, żywność, materiały) oraz energii (elektryczna, ciepło, paliwa). W związku z rosnącymi wymaganiami, w dziedzinie racjonalnego zarządzania energią elektryczną i ciepłem, wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii na terenie miast inteligentnych, dbaniem o stan środowiska naturalnego, wdrażanie koncepcji **Smart City** w dłuższym horyzoncie czasowym staje się nieuniknione.

Preferowana grupa wiekowa: 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 18:30-19:15, sala 30A budynek IKF

Modelowanie sytuacji kolizyjnych z pojazdami przewożącymi towary niebezpieczne z uwzględnieniem różnych warunków środowiska

Modelowanie sytuacji kolizyjnych z pojazdami przewożącymi towary niebezpieczne z uwzględnieniem różnych warunków środowiska ruchu w świetle obowiązujących przepisów ruchu drogowego. (Podczas wykładu zamodelowana zostanie sytuacja kolizyjna, w której przynajmniej jeden z pojazdów przewoził będzie materiały niebezpieczne, zagrażające środowisku naturalnemu. Omówione zostaną skutki wycieku tych materiałów do środowiska. Omówione zostaną metody neutralizacji wycieków. Modelowanie sytuacji drogowej realizowane będzie z wykorzystaniem programu V-SIM).

Preferowana grupa wiekowa: 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 16:15-17:00, sala 30A budynek IKF

Nietoksyczne opony samochodowe

Badania naukowe Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie przy współpracy z Instytutem Technicznym PWSZ w Nowym Sączu umożliwiły opracowanie innowacyjnej technologii produkcji plastyfikatora TDAE stosowanego przy produkcji opon samochodowych. Nowy produkt umożliwia wyeliminowanie wysokoaromatycznego plastyfikatora DAE (Treated Destillate Aromatic Extract) o działaniu silnie rakotwórczym. Przeprowadzono badania laboratoryjne na wzorcowej mieszance gumowej wytworzonej z innowacyjnym plastyfikatorem TDAE wykazały korzystne właściwości fizykochemiczne - w tym niski koszt i dostępność produktu. Opracowany plastyfikator TDAE dla przemysłu kauczukowego i gumowego spełnia wymagania Unii Europejskiej (Dyrektywa: 1 stycznia 2010) w zakresie

zawartości WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne), wykazując śladową emisję do środowiska zanieczyszczeń rakotwórczych przy produkcji opon samochodowych.

Preferowana grupa wiekowa: młodzież 16+ i dorośli Godz. 14:45-15:30, sala 30A budynek IKF

INSTYTUT ZDROWIA ZAPRASZA:

Warsztaty dietetyczne - Superfoods i dieta Raw Food

Wykonanie piramidy diety Raw Food, wykonanie przykładowych potraw, wykonanie obliczeń dotyczących wartości energetycznej i odżywczej przygotowanych potraw.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 14:00-15:00, 15:30-16:30 sala 1, budynek Instytutu Zdrowia

Nowotwory - walka z plagą XXI w czyli jak tworzyć flagowe przekąski w prozdrowotnym i dietetycznym wydaniu

Wykonanie tradycyjnych przekąsek dostępnych na sklepowych półkach z wykorzystaniem wartościowych zamienników o udowodnionym działaniu przeciwnowotworowym z uwzględnieniem ograniczenia kwasów tłuszczowych trans, cukru, soli z jednoczesnym zwiększeniem podaży błonnika pokarmowego, surowców zbożowych, warzyw i owoców, bogatych w składniki przeciwnowotworowe, minerały i witaminy.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ i starsi Godz. 17:00-18:00, 18:30-19:30 sala 1, budynek Instytutu Zdrowia

Jak uchronić się przed nowotworem?

Informacje o najważniejszych czynnikach ryzyka, profilaktyka – jak eliminować lub zmniejszać czynniki ryzyka, praktyczne sposoby kontroli stanu swojego zdrowia. Spotkanie z ekspertami z dziedziny nauk o zdrowiu.

Preferowana grupa wiekowa: młodzież 16+ i dorośli Godz. 15:30-16:30, 17:00-18:00 sala 1.3-1.4, budynek Centrum Symulacji Medycznych przy Instytucie Zdrowia

Szczęśliwe jelita, rak jest bez szans

Żywność w profilaktyce raka jelita grubego (znaczenie warzyw i owoców, znaczenie nabiału, żywność pronowotworowa (fast food, tłuszcze typu trans) wczesna diagnostyka nowotworu jelita grubego, niepokojące objawy we wczesnej diagnostyce raka, znaczenie aktywności fizycznej w profilaktyce raka, prawidłowy skład ciała w prewencji nowotworów „szczupła talia zdrowe życie”.

Preferowana grupa wiekowa: młodzież 16+ i dorośli Godz. 14:00-15:00 sala 1.3-1.4, budynek Centrum Symulacji Medycznych przy Instytucie Zdrowia

Wizyta w Monoprofilowym Centrum Symulacji Medycznych

Zwiedzanie nowoczesnej bazy dydaktyczno-naukowej. W programie m.in. prezentacja stołu anatomicznego 3D - nowoczesny, zaawansowany technologicznie system wizualizacji anatomii przeznaczony do celów edukacyjnych. Górna płaszczyzna stołu to ogromny dotykowy ekran wielkości człowieka, który może stać w pionie jak i leżeć w poziomie. Dotykając go można dowolnie obracać modele, przecinać je w dowolnej płaszczyźnie, powiększać określone

fragmenty, dodawać lub usuwać poszczególne organy lub układy – np. krwionośny czy nerwowy.

Preferowana grupa wiekowa: 8-11, 12-15 lat, młodzież 16+ i dorośli Godz. 14:00-15:00, 15:30-16:30, 17:00-18:00, 18:30-19:30 sale 0.4, 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 budynek Centrum Symulacji Medycznych przy Instytucie Zdrowia

**ORGANIZATOR ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO ZMIANY PROGRAMU
WSTĘP WOLNY**

**ZAPRASZAMY DO ŚLEDZENIA NASZEJ STRONY
www.pwsz-ns.edu.pl**