

## **ATRAKCJE PRZYGOTOWANE PRZEZ ORGANIZATORÓW I PARTNERÓW WYDARZENIA**

### **Wstęp wolny**

**Miejsce: płyta Areny Głównej**

#### **TAURON ARENA KRAKÓW/ AGENCJA ROZWOJU MIASTA S.A. W KRAKOWIE**

Na stoisku, **od godz. 12:00**, będą **rozdawane rośliny antysmogowe**: Hedera (bluszcz), Chamadorea Elegans i Spathiphyllum (skrzydłokwiat).

Dla gości przygotowana zostanie również „smaczna niespodzianka”!

Zorganizowane zostaną gry i zabawy dla dzieci oraz czteroliniowy tor samochodowy zasilany Energorowerami. Auta poruszające się po torach zasilane będą przez osoby jadące na rowerach. Szybkość i technika ich jazdy będzie miała bezpośrednie przełożenie na prędkość i styl jazdy samochodzików na torze.

#### **MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO OCZYSZCZANIA SP. Z O.O. W KRAKOWIE**

MPO zaprezentuje nowoczesne pojazdy wykorzystywane do utrzymywania czystości i porządku w mieście: zmiatarki, polewaczki, śmieciarki, odkurzacze miejskie, pojazdy elektryczne.

Przygotowane będzie stoisko edukacyjno-informacyjne dla dzieci i dorosłych, przy którym prowadzone będą warsztaty edukacyjne oraz konkursy dotyczące zasad selektywnej zbiórki odpadów. Dzieci będą miały możliwość sprawdzenia jak jeździ się zmiatarką, siedząc w kabinie obok kierowcy.

Zainteresowani będą mogli uzyskać szczegółowe informacje na temat funkcjonowania Zintegrowanego Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Gminie Miejskiej Kraków.

#### **MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNIKACYJNEGO S.A. W KRAKOWIE**

Na płycie areny staną dwa autobusy – nowy elektryczny i zabytkowy. Uczestnicy będą mogli porównać m.in. jak działają silniki w takich pojazdach.

#### **MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI S.A. W KRAKOWIE**

Stanowisko informacyjne: ulotki, foldery.

Gry i zabawy: tor przeszkód, WF czyli wodne fikanie.

Konkursy i quizy o wodzie.

Kącik plastyczny; galeria „na kropki”.

Samochody specjalistyczne – pokazy co godzinę: 10.00, 11.00, 12.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00.

Kranowianka – dobra woda prosto z kranu – beczkowóz.

## **MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ S.A. W KRAKOWIE**

Na stoisku będzie można odwiedzić trzy stanowiska edukacyjne: „Podpalamy pana Bartka – co to jest ciepło, skąd się bierze, i jak należy obchodzić się z ogniem?”; „Jak się miesza woda ciepła z zimną”? oraz „Układamy rurociąg”.

## **KRAKOWSKI HOLDING KOMUNALNY S.A. W KRAKOWIE**

W punkcie informacji KHK S.A. (właściciela i operatora Ekospalarni Kraków) będzie można dowiedzieć się m.in. w jaki sposób z krakowskich odpadów komunalnych wytwarzany jest prąd i ciepło, a także dowiedzieć się jakie programy edukacyjne realizowane są na ścieżce edukacyjnej Ekospalarni i co należy zrobić aby wziąć w nich udział.

## **ZARZĄD ZIELENI MIEJSKIEJ W KRAKOWIE**

Na stoisku zostaną ustawione cztery standy z tematyką ogrodniczą. Na ich bazie prowadzone będą warsztaty. Dla dzieci zostaną przygotowane różnego rodzaju łamigłówki, krzyżówki, dla najmłodszych malowanki. Będzie również wielkoformatowa gra planszowa nawiązująca tematyką do ekologii, ogrodnictwa miejskiego oraz ogrodów społecznych. Tematyka gry oraz standów będzie się zazębiać, ale i uzupełniać wzajemnie.

## **PASIEKA KRAKÓW**

Kraków jest pierwszym miastem w Polsce, które dostrzegło, że trzeba pomagać pszczołom, z powodzeniem bowiem żyją one nawet w dużych aglomeracjach. Miasto postanowiło więc zbudować system małych miejskich pasiek, rozmieszczonych w bezpiecznej od siebie odległości i przekonać do tego mieszkańców. Gdzie je można znaleźć i jak funkcjonują – tego będzie można dowiedzieć się w TAURON Arenie Kraków.

## **WYDZIAŁ KSZTAŁTOWANIA ŚRODOWISKA UMK**

Wydział Kształtowania Środowiska Urzędu Miasta Krakowa zaprezentuje na swoim stanowisku pakiet działań edukacyjnych z zakresu ochrony środowiska, które od lat są kierowane do mieszkańców Krakowa, w tym głównie do dzieci.

Podczas Wielkiej Lekcji Ekologii będzie można zapoznać się z działaniami cyklicznymi, takimi jak: Dni Ziemi, tematyczne Pikniki Rodzinne, Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu, lekcje edukacyjne na ścieżce edukacyjnej zlokalizowanej na składowisku odpadów komunalnych Barycz oraz z nowymi działaniami takimi i jak: warsztaty dla przedszkolaków, warsztaty dla nauczycieli oraz strona internetowa [www.jestemekowkrakowie.pl](http://www.jestemekowkrakowie.pl). Odwiedzający stoisko będą mogli uczestniczyć w grach, zabawach i konkursach z nagrodami (tematem konkursów będzie szeroko rozumiana ochrona środowiska).

## **WYDZIAŁ DS. JAKOŚCI POWIETRZA UMK**

Konsultacje z edukatorami dotyczące działań prowadzonych przez Wydział. Konkursy związane z ekologią.

### **STREFA TAURONA**

W strefie będzie można wziąć udział w specjalnych zajęciach w ramach programu edukacyjnego „Bezpieczniki TAURONA. Włącz dla dobra dziecka”. Temat zajęć to elektryczność i zasady bezpiecznego korzystania z urządzeń elektrycznych. Wspólnie z ekspertami „Bezpieczników” dzieci wykonają ciekawe doświadczenia, dzięki którym prąd elektryczny odsłoni swoje „tajemnice”.

W ramach strefy będą również organizowane gry i zabawy dla dzieci oraz warsztaty Bezpieczny Senior prowadzone przez Krajową Izbę Gospodarki Senioralnej. W obiekcie będzie też możliwość zobaczenia wystawy prezentującej Raport Oddychaj powietrzem czyli co zdaniem Polaków wisi w powietrzu?

### **EXTEND VISION – NOWOCZESNE TECHNOLOGIE WIRTUALNEJ RZECZYWISTOŚCI**

Doświadczenia wirtualnej rzeczywistości o charakterze edukacyjnym dla dzieci i młodzieży pt. „Prze-ekologiczne mieszkanie w Krakowie”. Uczestnicy będą mogli przenieść się do wirtualnego mieszkania i przekonać się jakie zachowania są ekologiczne, a jakie nie. Będzie można grać i zdobywać punkty. Do wygrania będzie gra planszowa „Targi taktyka okazja”.

### **FUNDACJA WSPIERANIA INICJATYW EKOLOGICZNYCH**

Mobilne laboratorium „POLoNES” – na płycie areny stanie specjalne stanowisko edukacyjne, w którym będzie można dowiedzieć się czym jest niska emisja i jakie są sposoby jej ograniczenia? Dodatkowe informacje o laboratorium są dostępne na stronie: <http://polones.fwie.pl/>.

10:30-11:00 – warsztaty dla uczniów przy Mobilnym Laboratorium „POLoNES”,

11:00-11:30 – Wielka Gra Źródła Energii,

11:30-12:00 – warsztaty dla uczniów przy Mobilnym Laboratorium „POLoNES”,

12.30-13.00 – Wielka Gra Źródła Energii,

13.00-13.30 – warsztat dla uczniów przy Mobilnym Laboratorium „POLoNES”,

13.30-14.00 – Wielka Gra Źródła Energii.

Po godz. 14.00 indywidualni zainteresowani.

### **OGRÓD BOTANICZNY UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO**

Pokaz filmów edukacyjnych zrealizowanych przez Ogród Botaniczny UJ, gry edukacyjne dla dzieci. Stoisko z materiałami edukacyjnymi.

### **STRAŻ MIEJSKA MIASTA KRAKOWA**

Prezentacja działań Straży Miejskiej w zakresie ekologii. Wystawa radiowozów wykonanych z tektury przez dzieci; gry i zabawy o tematyce ekologicznej. Możliwość zobaczenia radiowozu hybrydowego, z którego korzystają strażnicy miejscy.

### **WYDZIAŁ RUCHU DROGOWEGO KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W KRAKOWIE**

Prezentacja sprzętu używanego przez Policję: analizatora spalin, dymomierza. Możliwość obejrzenia radiowozu z napędem hybrydowym i motocykla policyjnego.

### **INSPEKCJA TRANSPORTU DROGOWEGO**

Pokaz specjalistycznych pojazdów. Dzieci będą mogły spotkać się z Panek Krokodylkciem.

### **URBANIKA FARMS**

Stoisko: „Wertykalne rolnictwo jako niezbędna część inteligentnego miasta” Organizatorzy chcą uświadomić uczestnikom zajęć czym jest wertykalne rolnictwo, jakie niesie ze sobą korzyści, czym różni się od obecnych metod uprawy i produkcji żywności. A także zaprezentować w jaki sposób produkcja żywności może zostać wprowadzona do miast poprawiając jego ekologiczne aspekty i czyniąc bardziej atrakcyjnym do życia.

### **MYDLARNIA U FRANCISZKA**

Na stoisku zaprezentowane zostaną ekologiczne metody produkcji kosmetyków.

### **KOMENDA MIEJSKA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W KRAKOWIE**

Prezentacja sprzętu strażackiego.

### **FIRMA NOMAK**

Stoisko z ekologiczną żywnością i napojami.

### **FIRMA GLADIO**

Stoisko z ekologicznymi napojami.

## **ATRAKcje, NA KTÓRE PROWADZONE SĄ WCZEŚNIEJSZE ZAPISY**

**Uwaga! Zapisy na zwiedzania oraz wybrane zajęcia są prowadzone pod adresem e-mail: [edyta.kisiala@arm.krakow.pl](mailto:edyta.kisiala@arm.krakow.pl) (w przypadku dodatkowych pytań tel.: 732-945-022). Zapisy będą prowadzone do wyczerpania miejsc, decyduje kolejność zgłoszeń. W e-mailu należy podać liczbę uczestników, wybraną godzinę oraz kontakt do osoby rezerwującej miejsca.**

**ZWIEDZANIE TAURON ARENY KRAKÓW, ul. S. Lema 7**

Godziny zwiedzania: 10:00, 11:00, 12:00, 13:00, 14:00.

Maksymalna ilość osób w grupie: 25.

Miejsce zbiórki: recepcja przy wejściu nr 1.

Organizator: ARM S.A.

Goście, którzy odwiedzą TAURON Arenę Kraków zobaczą miejsca na co dzień niedostępne uczestnikom imprez (m.in. pomieszczenia techniczne i szatnie zawodników), staną na każdym z poziomów hali, zobaczą jedną z łóż VIP, Małą Halę, poznają historię budowy oraz możliwości techniczne największej hali widowiskowo-sportowej w Polsce.

**ZWIEDZANIE EKOSPALARNI KRAKÓW**, ul. Giedroycia 23

**Uwaga! Wszystkie miejsca zostały zarezerwowane!**

Godziny wyjazdów z TAURON Areny Kraków: 9:30, 11:30, 13:30.

Maksymalna ilość osób w grupie: 46.

**Zwiedzanie dla grup zorganizowanych - dla dzieci w wieku szkolnym.**

Miejsce zbiórki: recepcja przy wejściu nr 1 (przejazd zapewnia MPK).

Organizator: KHK S.A.

Krakowska Ekospalarnia, zlokalizowana w dzielnicy Nowa Huta przy ul. Giedroycia 23, to jedna z największych i najbardziej strategicznych inwestycji Krakowa ostatnich lat. Dzięki niej Kraków osiąga polskie i europejskie standardy ochrony środowiska. Energia elektryczna oraz ciepła woda użytkowa uzyskana ze spalania odpadów komunalnych jest uznawana w znacznej części za energię odnawialną, tzw. „zieloną energię”. Dla mieszkańców Krakowa oznacza to ograniczenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach oraz dostęp do nowej, czystej energii. Ekospalarnia to bezpieczny dla środowiska i ludzi obiekt, podlegający ciągłemu monitoringowi.

**ZWIEDZANIE LAMUSOWNI**, ul. Nowohucka 1

Godziny wyjazdów z TAURON Areny Kraków: 10:30, 12:00, 13:30, 15:00

Maksymalna ilość osób w grupie: 30.

Miejsce zbiórki: recepcja przy wejściu nr 1 (przejazd zapewnia MPK).

Organizator MPO.

Lamusownia to jeden z dwóch krakowskich Punktów Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. To miejsce, w którym mieszkańcy Krakowa mogą bez dodatkowych opłat zostawiać nietypowe odpady, takie jak odpady budowlane, stare meble, opony, elektroodpady, przeterminowane lekarstwa, resztki farb i lakierów, opakowania po środkach ochrony roślin.

**WARSZTATY „PRZYGODY Z CIEPŁEM”**

Godziny warsztatów: 10:00, 11:10, 12:20.

Maksymalna ilość osób w grupie: 30.

Miejsce: TAURON Arena Kraków

Miejsce zbiórki: recepcja przy wejściu nr 1.

Organizator: MPEC.

**Uwaga!** Warsztaty dla dzieci z klas 2-3 szkół podstawowych.

Celem warsztatów jest zapoznanie dzieci z procesem dostarczania ciepła do krakowskich mieszkań, sposobami racjonalnego gospodarowania ciepłem a przez to kształtowanie postaw proekologicznych w zakresie dbałości o jakość powietrza w mieście. Dzieci oglądają film animowany o MPEC, uczą się piosenki, konstruują ciepłociąg i rozwiązują liczne zadania.

### **AKADEMIA KROPELKI**

Godziny zajęć: 10:00, 11:30, 13:00.

Maksymalna ilość osób w grupie: 25.

Miejsce: TAURON Arena Kraków

Miejsce zbiórki: recepcja przy wejściu nr 1

Organizator: MPWiK.

**Uwaga!** Zajęcia dla dzieci z klas 1-3 szkół podstawowych.

„Akademia Kropelki” jest jednym z kilku programów wdrożonych w ramach Edukacji Ekologicznej Wodociągów Miasta Krakowa. Jest to autorski projekt warsztatów poświęconych wodzie pitnej, ochronie jej źródeł, perspektywom ekologicznym. Scenariusz warsztatów zgodny jest z założeniami przyjętymi w podstawie programowej dla edukacji wczesnoszkolnej w zakresie edukacji przyrodniczej. Uczestnicy poznają obieg wody w przyrodzie, zależności ekosystemów i wpływ działalności człowieka na zasoby naturalne, uczą się też postaw proekologicznych.

## **PANEL EDUKACYJNY PRZYGOTOWANY PRZEZ WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ**

**godz. 11:45** – oficjalne otwarcie wydarzenia (płyta Areny Głównej)

**godz. 12:00** – rozpoczęcie panelu (Sala Konferencyjna Zachodnia na poziomie B)

### **Część I**

- dr hab. inż. Agnieszka Generowicz, prof. PK – wystąpienie inauguracyjne panel oraz wykład pt. „Ograniczenie wtórnego pylenia – doświadczenia praktyczne z prowadzenia działań w zakresie czyszczenia i mycia ulic w Krakowie”;
- Paweł Ścigalski – Pełnomocnik Prezydenta Miasta Krakowa ds. Jakości Powietrza – „Działania Miasta Krakowa w zakresie poprawy jakości powietrza”;
- dr inż. Anna Czaplicka, Politechnik Krakowska – „Smog”;

- Piotr Kempf, Dyrektor Zarządu Zieleni Miejskiej – „Kraków – stolica polnych kwiatów”. Wykorzystanie łąk kwietnych jako elementu pobudzającego bioróżnorodność i wspierającego działania antysmogowe w mieście;
- dr hab. inż. Tomasz Ścieżor, Politechnika Krakowska – „Zanieczyszczenie świetlne – problem terenów zurbanizowanych”;
- prof. dr hab. Józef Mitka, kierownik Ogrodu Botanicznego UJ – „Główne czynniki zagrożenia flory Małopolski”;
- Edyta Kąkol, Urbanika Farms – „Wertykalne rolnictwo jako niezbędna część inteligentnego miasta”;
- Anna Ślęzak, Igor Stawiński, Firma Technitel Polska S.A. – „Współpraca nauki z przemysłem – czujniki pomiaru emisji do powietrza”.

## **Część II**

XXII spotkanie IATI Monday Business Meeting (IATI MBM) pt. “Zbiór dobrych praktyk z zakresu gospodarki o obiegu zamkniętym – studenckie projekty badawcze” organizowane wraz z Fundacją Europejskie Centrum Edukacji.

- Otwarcie spotkania: Mgr Agnieszka Nowaczek;
- mgr Maciej Krakowiak – Fundacja Europejskie Centrum;
- mgr Agnieszka Czaplicka-Kotas, dr hab. Joanna Kulczycka prof. AGH, dr Marzena Smol – „Gospodarka o obiegu zamkniętym przykład implementacji w przedsiębiorstwach”;
- inż. Monika Jawańska i inż. Witold Gebarowski, przedstawiciele Solar Boat;
- mgr inż. Paweł Strzępek, dr hab. inż. Andrzej Mamala, prof. AGH, mgr inż. Małgorzata Zasadzińska – „Charakterystyka wybranych własności wymienników ciepła z metali nieżelaznych zastosowanych w produkcji hybrydowych kolektorów słonecznych”;
- „Badania nad przetwórstwem złomów elementów górnej sieci trakcyjnej z uwzględnieniem zróżnicowanych metod oczyszczania” autorstwa: Michała Sadzikowskiego, Grzegorza Kiesiewicza, Wojciecha Ścieżora i Krystiana Franczaka;
- mgr inż. Anita Szmilyk, dr hab. inż. Agnieszka Generowicz, prof. PK – „Wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym na przykładzie odpadów tekstylnych”;
- dr Justyna Makuch-Świtalska – „Społeczność Trenerów Nauki – rozwijaj z nami dydaktykę i kompetencje”.

Udział w spotkaniu zostanie potwierdzony certyfikatem.