



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Podlaskie

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



„Matematyka jest wszędzie”

projekt naukowo badawczy-
to jedno z zadań realizowanych
w projekcie „Z kluczem w przyszłość”

Wycieczka Kielce – Bochnia - Nowy Sącz-Kraków

W ramach projektu mogliśmy wziąć udział w niesamowitej wycieczce, która trwała 4 dni i odbyła się od 22 do 25 maja. Poprzez wizyty w uczelniach i w instytucjach mieliśmy okazję pogłębić naszą wiedzę, a także przekonać się, że warto uczyć się matematyki, ponieważ „spotykaliśmy” ją na każdym kroku naszej wycieczki.

Politechnika Świętokrzyska

Pierwszego dnia odwiedziliśmy Politechnikę Świętokrzyską.

Obejrzelśmy spot promocyjny i zostaliśmy oprowadzeni po budynku uczelni.

Oprócz tego mieliśmy okazję kierować łazikami i innymi robotami, wysłuchaliśmy wykładów dotyczących wykorzystania matematyki we wzornictwie przemysłowym, architekturze i elektromechanice. Imponujący był pokaz możliwości drukarek 3D.

Na terenie kampusu Politechniki Świętokrzyskiej o powierzchni 22 ha znajduje się 5 budynków dydaktyczno-badawczych z 4 halami laboratoryjnymi, gmach rektoratu i Biblioteki Głównej, Główna Aula Wykładowa, Centrum Sportu, budynek z siedzibą studenckiego klubu „Pod Krechą”, Centrum Laserowych Technologii Metali oraz 6 domów studenckich. Uczelnia ma pięć wydziałów: Budownictwa i Architektury; Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki; Inżynierii Środowiska, Geomatyki i Energetyki; Mechatroniki i Budowy Maszyn oraz Zarządzania i Modelowania Komputerowego.



Bochnia

Po opuszczeniu Politechniki Świętokrzyskiej udaliśmy się w kierunku Bochni do Kopalni Soli, gdzie po zjeździe ponad 200 metrów na dół, długo wędrowaliśmy podziemnymi tunelami.

Zwiedziliśmy udostępnioną turystom część kopalni, przepłynęliśmy łodzią przez solankę oraz jechaliśmy kolejką, która kiedyś służyła górnikom do przewozu wydobytej soli. Zwiedzanie trwało około 3 godzin.

O północy zaczęła się cisza nocna, wszyscy udali się grzecznie do „wygodnych” łóżek piętrowych, dzieląc przestrzeń groty solnej z 200 innymi osobami.

Z rana czekało na nas śniadanie, a o godzinie 8 wyjechaliśmy na powierzchnię, szczęśliwi, że znów zobaczyliśmy słońce. Była to niezapomniana przygoda, którą warto przeżyć chociaż raz.



Zapora

Podczas rejsu statkiem po Jeziorze Rożnowskim mieliśmy okazję zobaczyć zaporę.

Koncepcja budowy zapory pojawiła się w roku 1934 po katastrofalnej powodzi w Dolinie Dunajca, która spowodowała niepowetowane straty materialne i pochłonęła wiele ofiar.



Park Naukowo-Technologiczny

Trzeciego dnia wycieczki udaliśmy się do Parku Naukowo-Technologicznego w Nowym Sączu.

Zostaliśmy oprowadzeni po najciekawszych salach centrum multimedialnego, które są wykorzystywane do nagrywania audycji oraz transmitowania ich w telewizji. Zobaczyliśmy m.in. studio animacji i efektów specjalnych, korekcji koloru i motion capture - wszystkie wyposażone w najbardziej profesjonalne sprzęty.

Kolejnym punktem naszej wycieczki była sala druku 3D i skanowania. Pokazana została nam drukarka oraz efekty jej pracy. Braлиśmy także udział w kursie projektowania grafiki 3D w programie blender.



Ogród Doświadczeń

Po południu tego samego dnia wyruszyliśmy w świat fizyki. Odwiedziliśmy Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema w Krakowie. Mielśmy szansę policzyć siłę grawitacji pod okiem specjalisty. Następnie udaliśmy się w grupach wykonać doświadczenia dzięki, którym przekonaliśmy się jak ciekawa może okazać się otaczająca nas fizyka. Lustra, w których przeglądaliśmy się stwarzały złudzenie optyczne, co bardzo zaciekawilo każdego z nas. W Ogródzie mogliśmy między innymi zobaczyć kołyskę Newtona, wir wodny czy zielony labirynt Stanisława Lema. Sprawdzanie czasu na zegarze słonecznym pomogło nam w ustalaniu godziny spotkania klasy do wyjścia. Po udanym spacerze czekały na nas pyszne naleśniki, które każdy zjadł ze smakiem.



AGH

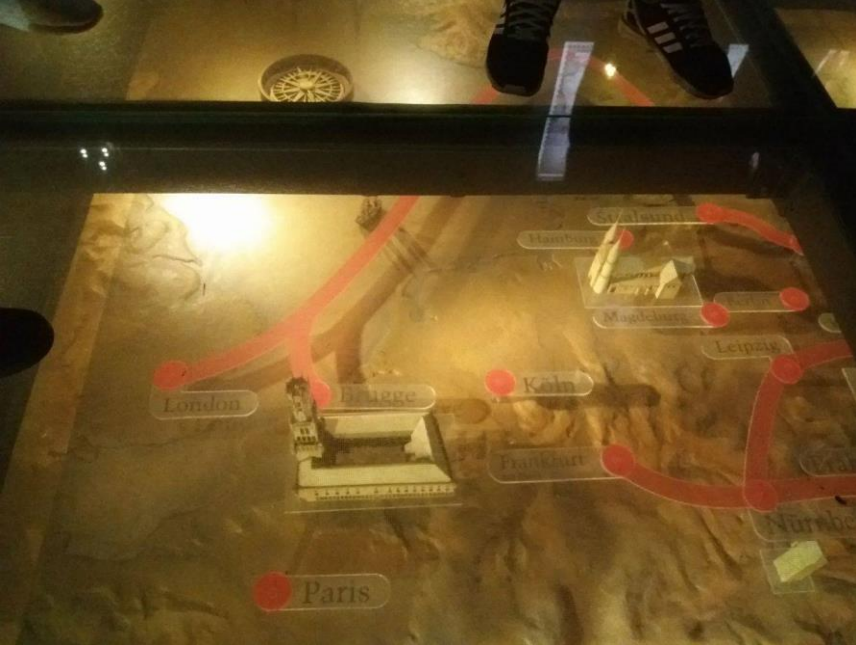
Ostatniego dnia swojego ekscytującego wyjazdu wybraliśmy się do **Akademii Górniczo Hutniczej w Krakowie**. Dzięki dostępności i serdeczności pracujących tam wykładowców mogliśmy poznać ofertę uczelni. Pokazano nam jakim przeciwnościom będziemy musieli dać radę, ale także co zyskamy idąc na studia techniczne do AGH. Jako nieliczni mogliśmy podziwiać jeden z najlepszych i największych mikroskopów elektronowych oraz maszynę do tworzenia wyładowań elektrycznych. Po tym wyjeździe wielu z nas zastanowi się nad rekrutacją do AGH.

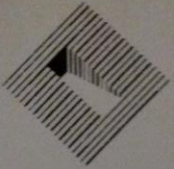




Sukiennice

W ostatnim dniu naszej wycieczki mieliśmy również możliwość zwiedzenia Sukiennic. Mogliśmy poznać życie naszych przodków, jak i historię miasta Kraków. Pomoc multimedialne oraz wiele ciekawych eksponatów uświetniało pobyt w podziemiach.





**PODZIEMIA RYNKU
W KRAKOWIE**

Prezentacja systemu miar w XIV w.

System miar: **KRAKÓW**

Twoja waga w sumie:

- ◆ CETNAR KRAKOWSKI: 1
- FUNT: 19
- ▮ WIARDUNEK: 2
- ✕ ŁUT KRAKOWSKI: 1
- ♣ SKOJEC: 1



Wróciliśmy bogatsi o nowe doświadczenia, doceniliśmy wartość nauki, utwierdziliśmy się w przekonaniu, że dokonaliśmy dobrego wyboru profilu klasy. Zostaliśmy zainspirowani ciekawymi kierunkami studiów, która pozwoliłyby nam rozwijać predyspozycje matematyczno – fizyczno – informatyczne.

Uczniowie i uczennice z klas: II d i II h