

# **„Matematyka jest wszędzie”**

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

# Wycieczka Świerk-Warszawa

W ramach projektu mieliśmy okazję wziąć udział w dwudniowej wycieczce, która trwała od 10 do 11 października 2017r.

Dzięki niej przekonaliśmy się, że matematyka otwiera nam przeróżne drogi w przyszłości.

Może być pasją, sztuką i wymarzonym zawodem.

# Narodowe Centrum Badań Jądrowych w Świerku

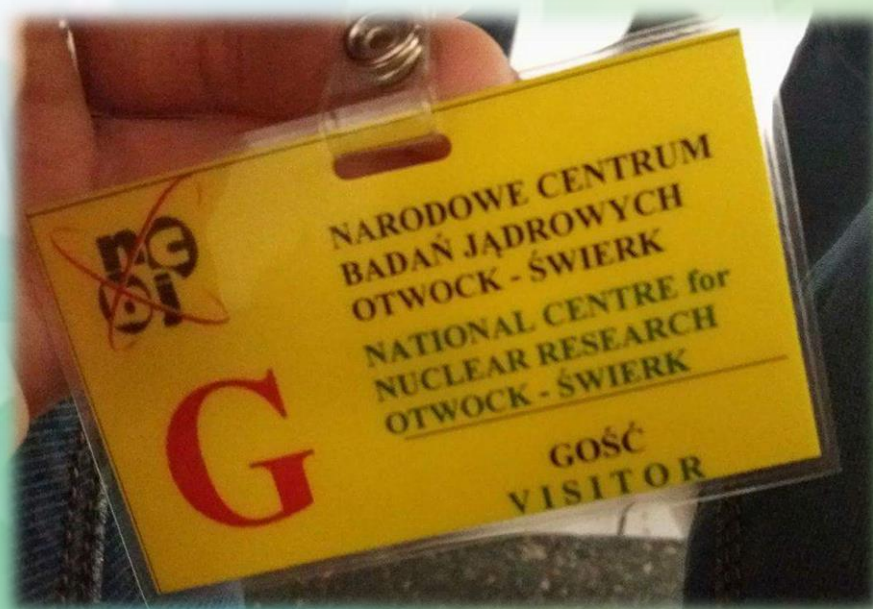
Uczestniczyliśmy w ciekawych wykładach o promieniotwórczości:  
„Promieniowanie elektromagnetyczne”,  
„Promieniotwórczość, promieniowanie  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ”.

Dowiedzieliśmy się m.in., że promieniotwórczość jest zjawiskiem naturalnym, nie jest nam już obce pojęcie promieniowania kosmicznego. Pojęcie dualizmu korpuskularno – falowego to też już dla nas nie jest tajemnica. Dowiedzieliśmy się o tym, gdzie w medycynie wykorzystuje się promieniotwórczość, ale też poznaliśmy zagrożenia związane z tym zjawiskiem. Zostaliśmy wprowadzeni w tajniki energetyki i dowiedzieliśmy się, że zadaniem naszego pokolenia jest nie tyle pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, co znalezienie sposobu na jej magazynowanie i przechowywanie.

Mieliśmy również możliwość zwiedzić reaktor jądrowy „Maria”. Przed wejściem uczestniczyliśmy w wykładzie na temat budowy i zastosowania reaktora, a także środków bezpieczeństwa, które trzeba zachować wchodząc do pomieszczenia reaktora. Ciekawostką było to, że w Centrum nagrywane były filmy: „Seksmisja” i „Akademia Pana Kleksa”.



W Centrum czuliśmy się bardzo ważnie potraktowani, każdy z nas otrzymał wizytówkę z napisem „GOŚĆ”. Zaskoczyły nas kontrole i środki ostrożności, jakie zachowywano, np. przechodziliśmy przez bramki kontrolne, w trakcie pobytu w budynku reaktora mieliśmy na sobie białe fartuchy. Wyglądaliśmy w nich jak młodzi „naukowcy”.





# Centrum Nauki Kopernik

W Centrum mieliśmy okazję zobaczyć pokaz „Pogromcy burz” w Teatrze Wysokich Napięć, obejrzeć wystawy i eksponaty, a nawet przeprowadzić indywidualne doświadczenia i eksperymenty. Mogliśmy skorzystać z niezliczonej ilości maszyn, rekwizytów i przygotowanych doświadczeń o wszelakiej tematyce - od budowy człowieka po skomplikowane problemy fizyczne, wyjaśnione w klarowny sposób. Braлиśmy także udział w pokazie, w którym użyta była sporych rozmiarów cewka Tesli.





# Enigma Room

Enigma Room - pokój wypełniony zagadkami, które trzeba rozwiązać, żeby się z niego wydostać. W jednym z trzech tematycznych pokoi, nazwanym Pokojem Szyfrowania, musieliśmy wykazać się zdolnością logicznego myślenia, użyć umiejętności dotyczących szyfrowania zdobytych na lekcjach informatyki. Kolejnym pokojem był PRL. Dzięki niemu mogliśmy przenieść się do lat 70-80, gdzie ludzie rozwiązywali problemy bez użycia internetu. Ostatnim pomieszczeniem był pokój hakerski, w którym mogliśmy się wykazać znajomością informatyki jak też matematyki.



Wróciliśmy bogatsi o nowe doświadczenia, doceniliśmy wartość nauki, utwierdziliśmy się w przekonaniu, że dokonaliśmy dobrego wyboru profilu klasy. Zainspirowano nas ciekawymi możliwościami zawodowymi, w których będziemy mogli wykorzystać predyspozycje matematyczno – fizyczno – informatyczne.

Uczniowie i uczennice z klas: III d i III h