Rozwijali pasje w Centrum Nauki Kopernik

„Pokaż kotku, co masz w środku", „Obudzić Krakena" i „Analityczne rozterki" to tematy zajęć w jakich uczestniczyli uczniowie Zespołu Szkół Społecznych w Centrum Nauki Kopernik w Warszawie. Praktyczne warsztaty to element, realizowanego w szkole unijnego projektu „Rozwijamy pasje".

Jednym z założeń projektu jest nauka poprzez praktykę i zajęcia prowadzone metodą eksperymentu. A odbywają się one w bardzo różnych formach i w różnych miejscach. Ostatnio uczniowie liceum i gimnazjum wrócili z Centrum Nauki Kopernik, gdzie wzięli udział w warsztatach z biologii, fizyki i chemii, a także w pokazie filmowym w tamtejszym Planetarium.

- Ten dzień to był swoisty wyczyn – byliśmy tam w 100 osób od godzin otwarcia do zamknięcia obiektu, dzięki czemu mieliśmy czas na spokojne, indywidualne wykonanie wielu doświadczeń, zajęć w laboratoriach i film w planetarium – opowiada Ewa Drozdowska, dyrektorka i fizyk w Zespole Szkół Społecznych Fundacji Edukacji „Fabryczna 10". - Dzień był bardzo intensywny i bardzo dobrze wykorzystany przez uczniów. Jak zwykle laboratoria były prowadzone ciekawie i profesjonalnie, a planetarium zachwyciło wysokiej klasy sprzętem demonstrującym obrazy 3D wszechświata. Taki sposób uzupełniania wiedzy jest zawsze godny polecenia.

Podczas zajęć w laboratorium chemicznym - „Analityczne rozterki" - uczniowie poznali ogromną rolę analizy chemicznej w badaniu próbek. Metoda ta polega na przeprowadzeniu różnych reakcji charakterystycznych, które w obecności jakiegoś konkretnego jonu albo związku chemicznego tworzą bardzo nietypowe efekty, jak żółty osad czy szafirowe zabarwienie roztworu. Na tej podstawie można zidentyfikować składniki badanej próbki. Uczniowie wcielili się w rolę kryminalnych laborantów i analizowali próbkę z domniemanego miejsca zbrodni, by dowiedzieć się, czym zatruł się denat z akt policyjnych.

Z kolei na zajęciach „Pokaż kotku, co masz w środku", czyli warsztatach biologicznych, uczestnicy dowiedzieli się m.in. dlaczego nasze ciała nie są przezroczyste. Okazuje się, że koloru nadają im m.in. barwniki zawarte w skórze – np. krew, woda i tłuszcze. Podczas zajęć uczniowie przygotowywali roztwory do optycznego oczyszczania tkanek, dzięki czemu mogli poznać budowę i szczegóły anatomiczne narządów. Wykorzystali do tego technologię dostępną wyłącznie dla naukowców, która po raz pierwszy zostanie zaprezentowana szerokiej publiczności.

- Te warsztaty dały nam możliwość wykorzystania wiedzy w praktyce oraz pozwoliły lepiej zrozumieć kierunki rozwoju współczesnej medycyny – mówi Julia Kołcio z III LO. - Zdobyte umiejętności z pewnością wykorzystamy w przyszłości.

„Obudzić Krakena" – to temat zajęć laboratoryjnych z fizyki, które uświadomiły uczniom, jakie prawa fizyki pomagają trafiać do celu – co wpływa na zasięg rzutu ukośnego i jaka wiedza matematyczna jest potrzebna artylerzystom.

- Warsztaty, na których strzelaliśmy do Krakena były super – ocenia Michał Karszewski z I LO. - Bardzo fajny był też pokaz w teatrze wysokich napięć. Pierwszy raz widziałem cewki tesli i do tego wykorzystane w taki ciekawy sposób. To był bardzo dobrze wykorzystany dzień.

- Ostatni wyjazd do Kopernika pozwolił mi zachwycić się fizyką – dodaje Szymon Gosk z III LO. - Zabawa barwami, magnetyzmem i optyką wprawiły mnie w zachwyt, pozwalając ujrzeć naukę przez pryzmat zabawy, doświadczeń oraz eksponatów. Dodatkowo mogłem dowiedzieć się wielu ciekawych rzeczy na wystawie poświęconej psychologii, którą też bardzo lubię.

*ROZWIJAMY PASJE to kompleksowy program wsparcia kompetencji kluczowych i poprawy warunków nauczania, w którym biorą udział uczniowie SG nr 8, I SLO , VII klasy SSP nr 11 w Białymstoku, a także nauczyciele przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i przedmiotów z wykorzystaniem narzędzi TIK (**technologii informacyjnych i komunikacyjnych**).Projekt obejmuje warsztaty praktyczne dla uczniów i szkolenia dla nauczycieli, działania z zakresu doradztwa edukacyjno-zawodowego dla uczniów ostatnich klas gimnazjum i liceum, a także zakup wyposażenia pracowni przedmiotowych.*