



Uczniowie naszej szkoły biorą udział w projekcie Akademia uczniowska organizowanym przez fundację Centrum Edukacji Obywatelskiej. W ramach szkolnych kół naukowych realizowane są zajęcia dodatkowe z przedmiotów matematyczno-przyrodniczych. W tym roku szkolnym odbywają się zajęcia z fizyki dla uczniów pierwszych klas gimnazjalnych prowadzone przez panią Aleksandrę Stasz. Na tych zajęciach uczniowie sami przeprowadzają eksperymenty, przygotowują karty pracy i piszą sprawozdania z wyników doświadczeń.



W pierwszym semestrze prowadzone było jedno szkolne koło naukowe tzw. SKN. Uczniowie byli podzieleni na 3 grupy, a zajęcia odbywały się w czterech modułach.

Podczas realizacji pierwszego modułu nauczyciel przeprowadził na lekcji doświadczenie pt. „Jak wyznaczyć gęstość ciała stałego?”, przygotował karty pracy na podstawie których w późniejszych modułach uczniowie tworzyli własne karty. Podczas drugiego modułu pierwsza grupa uczniów przygotowała i przeprowadziła obserwację pt. „Co jest cięższe: naczynie z wodą czy naczynie z wodą i pływającym słoikiem?” dla uczniów uczęszczających na zajęcia SKN. W trakcie trzeciego modułu uczniowie z grupy drugiej przygotowali i przeprowadzili eksperyment pt. „Czy siła wyporu działająca na to samo ciało zanurzone w różnych cieczach będzie miała taką samą wartość?” dla wszystkich uczniów swojej klasy. W ostatnim czwartym module uczniowie grupy trzeciej przygotowali wzajemne nauczanie i sprawdzian dla uczniów swojej klasy. Wzajemne nauczanie miało formę konkursu, natomiast sprawdzian był krzyżówką z hasłem z zakresu astronomii. Potrzebną wiedzę uczniowie zdobyli podczas wycieczki edukacyjnej finansowanej przez Akademię uczniowską do Planetarium Śląskiego w Chorzowie.

W drugim semestrze prowadzone były trzy szkolne koła naukowe z fizyki dla każdej klasy pierwszej gimnazjalnej oddzielnie. Uczniowie każdego zespołu również podzieleni byli na trzy grupy, a zajęcia odbywały się w czterech modułach.

Pierwsze doświadczenie pt. „Czy wartość prędkości w ruchu jednostajnym prostoliniowym zmienia się w czasie?” przeprowadził nauczyciel na lekcji fizyki. W kolejnym etapie trzy grupy pierwsze z trzech SKN przeprowadziły dla swoich kolegów i koleżanek z zajęć dodatkowych następujące obserwacje: „Czy warzywa i owoce mogą być źródłem prądu elektrycznego?”, „Czy wartość przyspieszenia kulki staczającej się z równi pochyłej zależy od kąta nachylenia równi?”, „Czy jest możliwe, aby dźwignia dwustronna znajdowała się w równowadze, gdy po dwóch jej stronach zawiesimy ciężarki o różnych masach?”. W trakcie następnego modułu grupy drugie przeprowadziły na lekcjach dla uczniów swoich klas eksperymenty: „Czy ciśnienie hydrostatyczne zmienia się wraz z głębokością?”, „Czy jest możliwe, aby po wykręceniu jednej z trzech żarówek w obwodzie zamkniętym zasilanym baterią pozostałe żarówki nadal świeciły?”, „Od czego zależy wartość siły tarcia kinetycznego poślizgowego?”. Grupy trzecie przeprowadziły wzajemne nauczanie i sprawdzian dla uczniów swoich klas z zakresu kinematyki. Zajęcia te miały formę konkursów, gier dydaktycznych, zabawy w terenie i krzyżówki.

Dzięki zajęciom z SKN uczniowie odkrywają, że eksperymenty mogą wykonywać sami i nie zawsze wymagają one specjalistycznego sprzętu. Dużo zyskują poprzez samodzielne planowanie i opracowywanie wyników doświadczenia. Wielką satysfakcję daje im prezentowanie własnego doświadczenia na forum klasy, szczególnie gdy dotyczy partii materiału, która nie była jeszcze realizowana na lekcji. Uczą się umiejętności planowania i współpracy w grupie, co z pewnością przyda im się podczas realizacji gimnazjalnego projektu edukacyjnego.

