



**Projekt współfinansowany przez Unię Europejską  
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego**

# **Projekt unijny 2010-2012**

## **ZAJĘCIA Z BIOLOGII**

### **Ewaluacja**

**Prowadzący: Izabela Kubicius**

Zgodnie z celami forma i tematyka zajęć miały na celu rozwijanie:

**Kreatywności uczniów,**

umiejętności prowadzenia obserwacji, prac badawczych, projektowania i przeprowadzania doświadczeń oraz analizy i wnioskowania - czego efektem jest fakt, że znacznie wzrosła ilość uczniów chętnych do udziału w Olimpiadzie Biologicznej, której pierwszy etap polega na zaplanowaniu, przeprowadzeniu i opracowaniu pracy badawczej (2010 – 1 osoba, 2011 - 3 osoby, 2012 - 8 osób) wszystkie osoby były uczestnikami projektu. Ten etap Olimpiady wymaga dużej wiedzy metodologicznej w kwestii prowadzenia obserwacji i doświadczeń oraz ogromnej pracowitości i skrupulatności. W większości wypadków niezbędne jest poświęcenie na pracę znacznej części wakacji.

**Umiejętności czytania ze zrozumieniem, przedstawiania wniosków, analizy danych, wykresów, diagramów, tabel** – są to zadania sprawiające uczniom na egzaminie maturalnym najwięcej problemów. Na początku projektu został przeprowadzony test wstępny badający wymienione umiejętności – rozwiązywalności zadań tego typu była na poziomie 43%. Po zakończeniu projektu przeprowadzono kolejny test – rozwiązywalność wrosła do 75%. Uczniowie uczestniczący w projekcie uzyskali też wyższe niż w poprzednich latach wyniki na egzaminie maturalnym:

- 2011 średnio 72% (średnia krajowa 58%)
- 2012 średnio 80% (średnia krajowa 55%)

Wyniki te z pewnością umożliwią im podjęcie wymarzonych studiów medycznych, farmaceutycznych i biotechnologicznych.



Kolejnym celem projektu było:

**Zachęcenie dziewczyn do nauki przedmiotów matematyczno-przyrodniczych**, które generalnie są zdominowane przez mężczyzn. To również się udało. Jak widać na listach uczestników projektu w każdej kolejnej grupie odsetek dziewcząt był większy (nawet do 80% !)

Z ankiety przeprowadzonej wśród uczestników (pytania załączone na końcu sprawozdania) wynika, że uczniowie najwyżej ocenili przydatność zajęć warsztatowych na których mieli możliwość samodzielnego przeprowadzania doświadczeń i eksperymentów. Wnioskowali również o większą ilość godzin przeznaczonych na tą formę zajęć.

Również wysoko oceniona została praca z tekstem, analizowanie tabel, diagramów, wykresów i wnioskowanie.

Zajęcia, na których omawiane były ciekawostki, najnowsze odkrycia i prezentowane filmy naukowe, uczniowie ocenili jako bardzo ciekawe, ale zdecydowanie mniej przydatne pod kątem egzaminu maturalnego. Docenili natomiast ich rolę, jeżeli chodzi o wybór przyszłych studiów i zawodów. Dały im możliwość szerszego spojrzenia na możliwości wykorzystania wiedzy biologicznej.

Jako słaby punkt uczniowie wskazali też brak możliwości stałego kontaktu z placówkami naukowymi. Zostały już w tej kwestii poczynione kroki – uczniowie przygotowujący prace badawcze do Olimpiady Biologicznej będą mieli możliwość stałego elektronicznego kontaktu z pracownikami Wydziału Biologii Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, którzy pomogą im w kwestiach merytorycznych i technicznych.

#### **Ankieta skierowana do uczniów kończących udział w projekcie:**

1. Którą z form zajęć uważasz za najbardziej przydatną?
2. Czy Twoje nastawienie do przedmiotów przyrodniczych uległo zmianie?
3. Jakie możliwości widzisz przed sobą w kwestii wyboru kierunku studiów i przyszłego zawodu pod kątem zdobytej wiedzy biologicznej?
4. Jakie dodatkowe formy uważałybyś za interesujące w prowadzeniu zajęć?
5. Co uważasz za słabą stronę projektu?