



Projektybadawcze Małych Medyków Mały Medyk UMP

***... nauka to
poszukiwanie prawdy
o świecie, w którym
żyjemy.***



Zadaniem polega na stworzeniu i zaprezentowaniu przez każdą grupę własnego projektu badawczego.

Badania naukowe można prowadzić w każdej dziedzinie życia!!!!

Nasze badania powinny zawierać się w dziedzinie szeroko pojętych nauk przyrodniczych :)

Projekty realizowane są pod opieką Nauczycieli/Opiekunów grup, przy wsparciu opiekuna naukowego ze strony Organizatora Projektu.



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego i wdrażany w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, zgodnie z umową o dofinansowanie nr WND-POWR.03.01.00-00-U149/17-00

Projekt i etapy badań





Każde badanie wymaga indywidualnego projektu badań.

Na początku musimy
wybrać i określić
dziedzinę w jakiej
chcemy prowadzić
badania.



LITERATURA (TEORIA)

Zanim zabierzemy się za analizowanie naszego tematu warto zorientować się, co już wiadomo o problemie, który zdecydowaliśmy się zbadać.

Może to być szeroko pojmowana literatura w tym naukowa, publikacje w gazetach, Internecie itp.



1. Problem badawczy

- Na początku musimy określić problem badawczy, czyli główne pytanie, na które chcemy znaleźć odpowiedź :)
- Problemem badawczym może być prawie wszystko.
- Powinien być sformułowany tak, żeby było wiadomo jak działać, żeby znaleźć odpowiedź.



2. Cele i pytania szczegółowe

Natymetapie określamy cele, jakie chcemy osiągnąć w wyniku realizacji naszych badań. Czyli czego konkretnie chcemy się dowiedzieć :)

CO? – jakie szczegóły zjawiska chcemy poznać? (obserwacja)

JAK? – co dokładnie opiszemy? (opis)

DLACZEGO? – jak wyjaśnimy? (wyjaśnienie)

!!! Imwięcej, tym lepiej !!!

!!! Wszystko, co nas interesuje !!!

!!! Wszystko, co wydaje się ciekawe !!!





3. HIPOTEZY

Czyli - propozycje odpowiedzi na zadane wcześniej pytania.

Źródła hipotez:

- Teoretyczne rozważania na dany temat
- Dotychczasowe badania
- Inwencja twórcza badacza :)

Hipoteza może mieć postać np.:

Jeśli zajdzie „a”, to zajdzie „b”.



4. Określenie metod badawczych, technik i narzędzi

Czyli w jaki sposób będziemy poszukiwać odpowiedzi na zadane pytania.

CO/KOGO?

KIEDY?

GDZIE?

JAK?



Należy przemyśleć, jaka metoda będzie najlepiej badać dany problem i jakie metody są możliwe do zastosowania w praktyce, jakie narzędzia zostaną użyte, może to być, np. kwestionariusz ankiety.

Narzędziami badawczymi będą także: kamera, dyktafon, aparat, a nawet ołówek i kartka papieru...



UWAGA!!!

Należy zwrócić uwagę na
możliwości techniczno -
organizacyjne
np. osiągalne narzędzia,
liczebność i struktura
grupy, możliwości szkoły
itp...



5. Wyznaczenie harmonogramu pracy

Dobrze jest opisać kiedy, jakie etapy pracy zostaną ukończone. Sprzyja to mobilizacji i pozwala zachować kontrolę nad czasem.



6. Wyniki i wnioski

Wyniki opisują co udało się wykazać w badaniu, jakie uzyskano rezultaty (opisowo, liczbowo).

Wnioski mówią o tym, jaka nauka płynie z badania, jakie są możliwości zastosowania odkryć w praktyce, czego nowego dowiedzieliśmy się dzięki badaniu o naszym świecie ?



Co będzie podlegało ocenie:

- ❑ Oryginalność i innowacyjność projektu
- ❑ Stopień samodzielnego stworzenia i realizacji projektu przez uczniów
- ❑ Umiejętność pracy w zespole
- ❑ Opracowanie projektu, sposób jego prezentacji