

MŁODY OBSERWATOR, BADACZ, ODKRYWCA

Adresaci:

Uczniowie klas 6 szkół podstawowych zainteresowani przyrodą

Termin realizacji zajęć:

marzec – grudzień 2017

Miejsce realizacji zajęć:

Gimnazjum nr 23, ul. Czackiego 8

Prowadzący zajęcia:

Małgorzata Małkowska

Magdalena Puszczkowska

Szczegółowy program zajęć:

1. Woda – najniezwyklejsza substancja świata:
 - a) Woda w różnych stanach skupienia
 - b) Budowanie modelu lodu i gra edukacyjna „woda”
2. W krainie wód mineralnych
 - a) Rozpoznawanie składu wód mineralnych na podstawie etykiet
 - b) Jaką wodę wybrać do picia?
3. Fotosynteza a oddychanie u roślin
 - a) Co rośliny „robią w dzień”?
 - b) Co rośliny „robią w nocy”?
4. Czy znamy bezkręgowce?:
 - a) Zwierzęta bezkręgowce i ich cechy charakterystyczne
 - b) Co wiemy o pasożytach – czy tasiemiec nam zagraża
5. Jaka jest jakość wody w kranie?
 - a) Praca z zestawem do analizy wody TestLab i analiza wody z kranu
 - b) Zapoznanie z klasami czystości wody
6. Odkrywamy kręgowce
 - a) Fascynujący świat ryb
 - b) Czym różnią się płazy od gadów
7. Budowa komórek roślinnych i zwierzęcych:
 - a) Mikroskopy – budowa, do czego służą
 - b) Obserwujemy komórki np. skórka cebuli
8. Warsztaty ornitologiczne – spotkanie z ornitologiem
 - a) Obserwacje ptaków i zapoznanie z ich cechami charakterystycznymi
9. Zajęcia terenowe w Dolinie Pięciu Stawów
 - a) Praca z mapą i kompasem
 - b) Rozpoznawanie ptaków i drzew
 - c) Badanie jakości wody w stawie
10. Chemia w kuchni
 - a) Wykonywanie prostych doświadczeń z wykorzystaniem substancji dostępnych w kuchni (ocet, soda oczyszczona, herbata)
11. Wycieczka do Młyna Wiedzy w Toruniu
 - a) Zapoznanie z wystawą i udział w warsztatach
12. Konkurs wiedzy przyrodniczej dla uczestników projektu i pokaz doświadczeń w wykonaniu uczestników projektu
13. Niezwykłe właściwości wody
 - a) Badanie właściwości wody (napięcie powierzchniowe, włoskowatość)
14. Woda źródłana czy mineralna?
 - a) Porównywanie zawartości jonów w różnych wodach na podstawie etykiet
15. Jak bakterie wpływają na życie na Ziemi?:

- a) Budowa oraz czynności życiowe bakterii
 - b) Pozytywna i negatywna rola bakterii
16. Skąd się bierze woda w kranie? – wycieczka do Muzeum Wodociągów
- a) Skąd się bierze woda i jak trafia do kranów?
 - b) Dlaczego należy o nią dbać i chronić?
17. Poznajemy świat owadów
- a) bioróżnorodność owadów
 - b) Pszczoły i ich rola w przyrodzie
18. Jak powstaje owoc?
- a) Budowa owoców
 - b) Poznajemy jakie owoce jemy
19. Czy w Bydgoszczy mieszka smog?
- a) Co powoduje niską emisję?
 - b) Jak chronić powietrze przed zanieczyszczeniem?
20. Ciekawostki o zwierzętach – niebezpieczne zwierzęta
- a) Zęby i pazury
 - b) Zwierzęta jadowite – poznajemy węże
21. Chemia w kuchni
- a) Wykonywanie prostych doświadczeń z wykorzystaniem substancji dostępnych w kuchni (ocet, soda oczyszczona, herbata)
22. Konkurs ekologiczny dla uczestników projektu i pokaz doświadczeń w wykonaniu uczestników projektu

Zasady rekrutacji:

W przypadku większej ilości chętnych niż miejsc, kandydaci zostaną zaproszeni do wzięcia udziału w konkursie przyrodniczym.