

# Skarbiec wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców

POWR.03.01.00-00-U174/17-00

## Scenariusz zajęć

### BIOLOGIA I OCEANOGRAFIA

#### Skarby *Maris Baltici*

Motyw przewodni: Wyprawa po skarby Bałtyku (l.p. *Mare Balticum*). Uczestniczki i uczestnicy zajęć wcielają się w rolę wędrownych uczennic i uczniów, aby zdobyć odpowiednią wiedzę i przeprowadzić proste obserwacje naukowe. Rekomendowana liczba osób: 17-18 (ok. 3x6)

#### Metody pracy

- metoda podająca – pogadanka;
- metoda praktyczna – zadania, w tym zadania mające charakter doświadczeń praktycznych, rebusy;
- metoda aktywizująca – gra terenowa (typu *geocache*).

#### Środki dydaktyczne

- karty pracy;
- gra;
- materiały na zajęcia:
  1. mapka z punktami - każdy zespół ma tą samą trasę, ale zaczyna z innego punktu na okręgu (mapki z emblematem zespołu) (3 szt.);
  2. karty pracy;
  3. podręczny sprzęt laboratoryjny
    - lupy (18 szt.).
    - siatka planktonowa (1 szt.);
    - pojemniki na plankton (25 szt.);
    - sonda WTW (1 szt.);
    - skrobaczka (1 szt.);
    - pojemniki na peryfiton (25 szt.).

#### Przebieg zajęć



Projekt edukacyjny „Skarbiec Wiedzy, czyli nietypowy kurs języka łacińskiego i kultury antycznej dla nastolatków oraz zajęcia wspomagające dla ich rodziców” jest realizowany przez Zakład Filologii Klasycznej Instytutu Studiów Klasycznych i Sławistyki Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego (dawniej: Katedrę Filologii Klasycznej Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego).

Biuro Projektu, ul. Wita Stwosza 55, 80-308 Gdańsk tel. (58) 523 25 62; kom. 792 902 308;  
<https://skarbiecwiedzy.ug.edu.pl>; e-mail: skarbiecwiedzy@ug.edu.pl

Powitanie uczestników przez prowadzącą i przedstawienie formuły zajęć. Uczestnicy zostają podzieleni na trzy zespoły, które dostają tabliczkę z własną nazwą i symbolem. Każdy z zespołów otrzymuje mapę ze wskazówkami, jak ma się poruszać, ponieważ każdy zespół ma swoją indywidualną trasę, choć zaliczają wszystkie stacje, czyli (1) molo Neptuna – siatka planktonowa i łapanie planktonu; (2) Nauta Mater – gra typu geocache i wyklejanki; (3) Schody Trytona - rebusy i skrobanie peryfitonu. Na wyznaczonej stacji uczestnicy wykonują określone zadania, a za poprawne ich wykonanie otrzymują gadżety do zabrania w dalszą wędrówkę.

Zadania na stacjach: (1) Molo Neptuna - Na początku grupa tworzy listę 20 gatunków organizmów, które mieszkają w Bałtyku, na specjalnie przygotowanej liście. Lista będzie weryfikowana i poszerzana w Laboratorium Bałtyckim, czyli na ostatniej stacji. Lista nie musi być pełna. W nagrodę łapanie fitoplanktonu z pomocą opiekuna. (Uwaga: do łapania trzeba ubrać się w kamizelkę). Pojemniczki na próbki uczestnicy opisują sami zgodnie ze sztuką. Po zakończeniu grupa zabiera ze sobą swoje próbki, kierując się na kolejną stację wg mapki. Opiekun stacji po skończeniu aktywności z 3 grupami idzie do Laboratorium Bałtyckiego.

(2) Miejsce przy pomniku Nauta Mater – geocache – Opiekun stacji wręcza zespołowi zaszyfowaną według kodu Cezara wiadomość o położeniu skrytek. Uczestnicy zajęć rozwiązują szyfr i szukają skrytek. Po odnalezieniu gadżetów każdy z członków zespołu otrzymuje swoją kartę z przekrojem przez toń wodną i dno i nakleja nazwy odpowiednich formacji oraz obrazki roślin i zwierząt w odpowiednie miejsca. Po zakończeniu grupa zabiera z sobą swoje wiaderko i gadżety, kierując się na kolejną stację według mapki. Opiekun stacji po skończeniu aktywności z 3 grupami idzie do Laboratorium Bałtyckiego.

(3) Schody Trytona - do odgadnięcia rebusy stworzone dla pojęć: 1. fitoplankton, 2. zooplankton, 3. peryfiton, 4. fitobentos, 5. zoobentos, 6. toń wodna, 7. dno morskie. Uczestnicy i uczestniczki odgadują swój rebus, a następnie z opiekunem stacji omawiają znaczenie poszczególnych terminów. W nagrodę - lekcja łapania peryfitonu za pomocą skrobaczki lub szczoteczki do zębów, aby potem obejrzeć pobrany materiał biologiczny ze specjalistą/specjalistką. Po zakończeniu grupa zabiera z sobą swoje wiaderko i próbki, kierując się na kolejną stację według mapki. Opiekun stacji po skończeniu aktywności z 3 grupami idzie do Laboratorium Bałtyckiego.

Po zakończeniu trasy z trzema stacjami grupy udają się wzdłuż bulwaru. Po drodze poszukują skrytki z informacją zaszyfowaną kodem Cezara ze wskazówkami dalszego działania ("Szukaj nurka").



Uczestnicy po odnalezieniu schowanego nurka otrzymują od niego siatki z fitobentosem w zamian za odpowiedź na zadane pytania. Nurek zadaje pytania związane z zajęciami. Następnie wszyscy udają się do Laboratorium morskiego na plaży, gdzie oglądają zebrane przez siebie skarby pod mikroskopem albo pod lupą. Uczestnicy i uczestniczki zaznaczają na swoich kartach to, co mają w próbach, bazując na minikluczach.

Po wykonaniu wszystkich zadań, każdy uczestnik otrzymuje dyplom z tytułem Explorator Maris.

### Zakładane efekty zajęć

Dzieci:

- mają utrwaloną wiedzę z zakresu biologii morza (zakres: tematyka poruszana na zajęciach);
- znają podstawowe zagadnienia związanych z ekologią morza;
- znają łacińską i grecką etymologię słów istniejących w języku codziennym i naukowym (z zakresu biologii morza);
- zwiększają umiejętności komunikacji i współpracy w grupie rówieśników;
- rozumieją ideę "Citizen science".

