

# WebQuest

pt: "Woda –nasze bogactwo" dedykowany uczniom klas VII-VIII szkół podstawowych. Powstał w ramach projektu „Kompetentny nauczyciel i kreatywny uczeń kluczem do sukcesu”, współfinansowanym przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020.

Został zrealizowany w Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Dobrzyniewie Dużym w kl VII



# WPROWADZENIE

Czy zdajesz sobie sprawę jak szybko zmienia się przyroda wokół nas? Na razie możesz cieszyć się pięknem naszej planety, ale czy tak będzie zawsze? Może któregoś ranka obudzisz się i nie zobaczysz tego co dziś cieszy Twoje oko? Może już teraz zbierzesz ekipę i wyruszysz na ratunek Ziemi. Jeżeli taki obraz jest dla Ciebie zbyt straszny jesteś osobą, która powinna wziąć udział w tym projekcie. Będziesz miał możliwość poznać wodę, substancję, bez której nie byłoby życia na naszej planecie. Przeniesiesz się w jej świat. Wykonasz prezentację multimedialną korzystając z zasobów dysku wirtualnego Google. Wykorzystasz swój talent plastyczny wykonując model oczyszczalni ścieków, modele filtrów do wody, zaprojektujesz i wykonasz doświadczenie w którym oddzielisz wodę od oleju. W chwilach wolnych od pracy, wykonasz krzyżówki / łamigłówki, które będą rozwiązywane przez społeczność w sieci.

Zatem, do dzieła! Powodzenia!

# Zadania

Drogi ratowniku, przed Tobą szereg interesujących zadań, które wykonasz wspólnie z kolegami i koleżankami z grupy. Zapoznajcie się z zadaniami, które na Was czekają.



# Etap zbierania informacji:

Aby opracować właściwe sposoby pomocy naszej planecie musisz poznać świat wody i znaleźć odpowiedzi na szereg pytań tj.:

1. Jakie są rodzaje zanieczyszczeń wody?
2. Na czym polega filtrowanie wody?
3. Jak zbudować filtr wodny?
4. Jak działa oczyszczalnia ścieków?
5. Jak usunąć ropę naftową z powierzchni wody?  
Jakie są technologie usuwania wycieków ropy naftowej?
6. Jakie są sposoby oszczędzania wody?
7. Czy wszędzie na świecie jest dostęp do wody pitnej? (znajdź odpowiednią mapę)

# Etap projektowy

1. Wykonaj prezentację multimedialną „Woda”, która będzie podziwiana przez uczniów w szkole i online.
2. Opracuj hasła do krzyżówek/ łamigłówek , zaprojektuj rebusy związane z wodą.
3. Zorganizuj wystawę modeli filtrów , wykonaj modele i przeprowadź filtrowanie wody.
4. Zbuduj model oczyszczalni ścieków.
5. Zaprojektuj i przeprowadź doświadczenie pozwalające usunąć olej z powierzchni wody.
6. Oszacuj, ile wody się zmarnuje, jeśli pozostawisz niedokręcony kran na tydzień.
7. Przygotuj i przeprowadź ankietę na temat oszczędzania wody. Skorzystaj z zasobów dysku wirtualnego Google.

# Proces

Drogi ratowniku przed Tobą harmonogram prac Twoich i zespołu.

Harmonogram zbierania informacji:

1. Korzystając z Internetu wyszukaj niezbędne wiadomości, które pozwolą odpowiedzieć na pytania 1, 2, 3 i 4, które znajdziesz w zakładce zadania. Aby prace sprawnie przebiegały podzielcie się na dwa zespoły dwuosobowe, każdy zespół wyszukuje informacje do dwóch pytań. Materiały zapisuj na dysku wirtualnym Google. Szukaj zdjęć i opisów. Nie martw się o swoje umiejętności, w ten świat wprowadzi Cię wcześniej opiekun projektu. Czas realizacji 2h.

II. Korzystając z Internetu wyszukaj informacje, które pozwolą odpowiedzieć na pytania 5,6 i 7, które znajdują się w zakładce zadania. Aby usprawnić przebieg prac podzielcie się na dwa dwuosobowe zespoły. Każdy zespół wyszukuje materiały do jednego pytania. Informacje dotyczące ostatniego pytania przygotujecie wspólnie. Materiał zapisuj na dysku wirtualnym Google. Szukaj opisów zdjęć

III. Korzystając z narzędzi dysku wirtualnego Google wykonaj multimedialną prezentację Google pt: „Woda”. Będziesz pracował w zespole 4- osobowym edytując jeden dokument, więc ustal tematykę slajdów, które realizują poszczególne osoby. Prezentacja będzie oceniana zgodnie z kryteriami zawartymi w zakładce Ewaluacja. Czas realizacji 2h.

IV. Zaprojektuj i wykonaj eksponaty na wystawę modeli filtrów wodnych. Ustal z jakich materiałów powstaną. Nie zapomnij o opisach. Twoje modele będą oceniane zgodnie z kryteriami zawartymi w zakładce Ewaluacja . Czas realizacji 3h.

V. Zaprojektuj i wykonaj model oczyszczalni ścieków. Ustal z jakich materiałów powstanie.



VI. Zaprojektuj eksperyment pozwalający usunąć olej z powierzchni wody. Przygotuj odpowiednie substancje i sprzęt. Twoja praca będzie oceniona zgodnie z kryteriami zawartymi w zakładce Ewaluacja. Czas realizacji 1h.

VII. Wykorzystując zebrane informacje oszacuj ile wody się zmarnuje, kiedy pozostawisz na tydzień niedokręcony kran. Czas realizacji 1h.

VIII. Korzystając z narzędzi dysku wirtualnego Google przygotuj i przeprowadź ankietę na temat oszczędzania wody. Czas realizacji 2h.

VIII. Zaprojektuj i wykonaj plakat obrazujący sposoby oszczędzania wody. Czas realizacji

# Harmonogram projektu

- I. W domu zapoznaj się z możliwościami narzędzia Learning Apps (zajrzyj na stronę <https://learningapps.org/>) W szkole podziel się pracą z kolegami z zespołu i ustalcie wspólnie jakie łamigłówki wykonacie, rozdzielcie pracę. Opracujcie w zespole hasła do łamigłówek. Korzystając z pomocy opiekuna projektu wykonaj wyjątkowe materiały internetowe w Learning Apps. Czas realizacji 3h.
- II. Wykorzystując zebrane materiały wykonaj zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami prezentację multimedialną Google „Woda”. Czas realizacji 2h.
- III. Wykorzystując wcześniej przygotowane materiały wykonaj modele filtrów na wystawę szkolną. Czas realizacji 2h.
- IV. Zebrane przez Ciebie i członków zespołu materiały wykorzystaj i wykonaj model oczyszczalni ścieków. Czas realizacji 3h.
- V. Ustalcie wspólnie pytania do ankiety. Korzystając z zasobów dysku wirtualnego przygotuj i przeprowadź ankietę na temat oszczędzania wody.
- VI. Wykonaj plakat przedstawiający sposoby oszczędzania wody.
- VII. Przygotuj zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami eksperyment pozwalający usunąć olej z powierzchni wody, podaj obserwacje i wnioski. Czas realizacji 1h.



# Ewaluacja

Uczniowie będą oceniani na podstawie punktacji uzyskanej za wykonanie poszczególnych zadań:

- zawartość merytoryczna tematu (1-3pkt)
- stopień opanowania obsługi programów wykorzystanych w projekcie (1-3pkt)
- inwencja twórcza autora prezentacji, krzyżówek, modeli czy plakatów(1-3pkt)

Liczba punktów1	Ocena
8-9	Celująca
6-7	Bardzo dobra
4-5	Dobra
2-3	Dostateczna
1	dopuszczająca

# Konkluzja



**Drodzy uczniowie !**

Projekt zakończony. Dzięki niemu udało Wam się zgłębić wiedzę na temat wody jako substancji i jej roli w przyrodzie. Dzieliliście się swoją wiedzą z kolegami i koleżankami. Zaowocuje to zapewne dbałością o wodę i otaczającą nas przyrodę.

Dziękuję za dobrą pracę, pomysłowość, kreatywność i zaangażowanie.