

Projekt edukacyjny „Lider Lokalnej Ekologii”



**Ekologia i ochrona środowiska
to nie tylko przemysł, kopalnie ...**

**to nasze codzienne
gesty ...**

W roku szkolnym 2016/2017 nasze gimnazjum realizuje ekologiczny projekt „Lider Lokalnej Ekologii” organizowany przez organizację samorządową – Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”

W ramach projektu uczniowie naszej szkoły wykonują różnorodne działania dotyczące ochrony wody oraz szkodliwości spalania odpadów w domowych piecach.

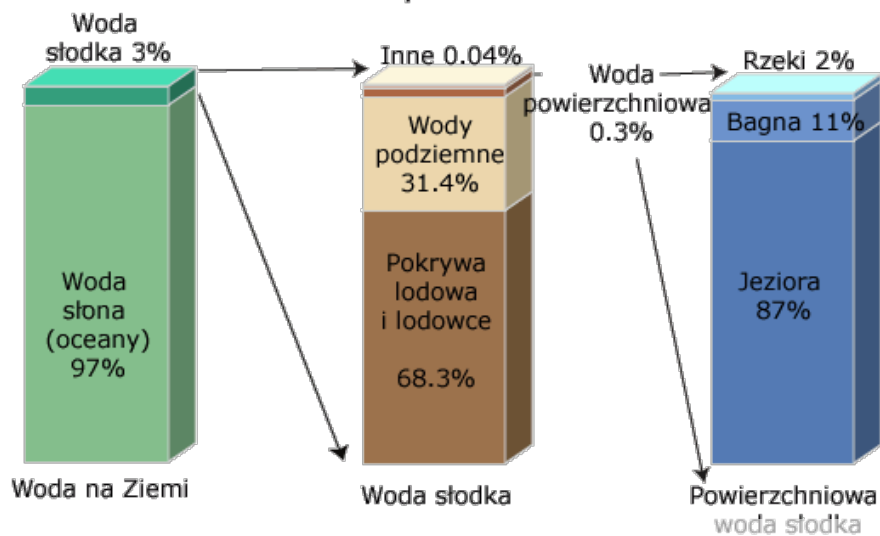
Koordinatorkami projektu są:

Małgorzata Arendt,
Joanna Kuźba



Całkowita ilość słodkiej wody we wszystkich jeziorach, bagnach, rzekach i pod ziemią wynosi około 10,6 mln km³ (0,77% wody na Ziemi).

Zasoby wodne Ziemi



Pijmy ok. 3 litrów WODY dziennie

Wody słonej jest 100 razy więcej niż wody słodkiej, w rzekach i jeziorach. Najwięcej wody słodkiej, znajdują się w lodowcach. A.Grota, 1d



WODA to ŻYCIE

Woda to życie

Pragnienie – to sygnał ostrzegawczy organizmu, informujący cię, że masz

w sobie za mało wody. Najwięcej wody tracimy : w czasie oddychania (wdychamy powietrze razem z parą

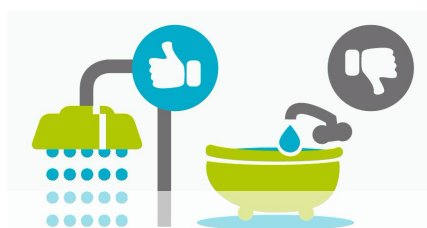
wodną), w czasie pocenia się (ciało oddając wodę ochładza się) – tak jest, gdy masz gorączkę lub pocisz się z

wysiłku, razem z moczem – gdy załatwiasz potrzeby fizjologiczne. S.Bronk, 3c

Ponieważ Ziemia opiekuje się nami

zaopiekujmy się Ziemią. Odwzajemnijmy miłość jaką nas obdarza, utrzymując ją w czystości i szczęściu.

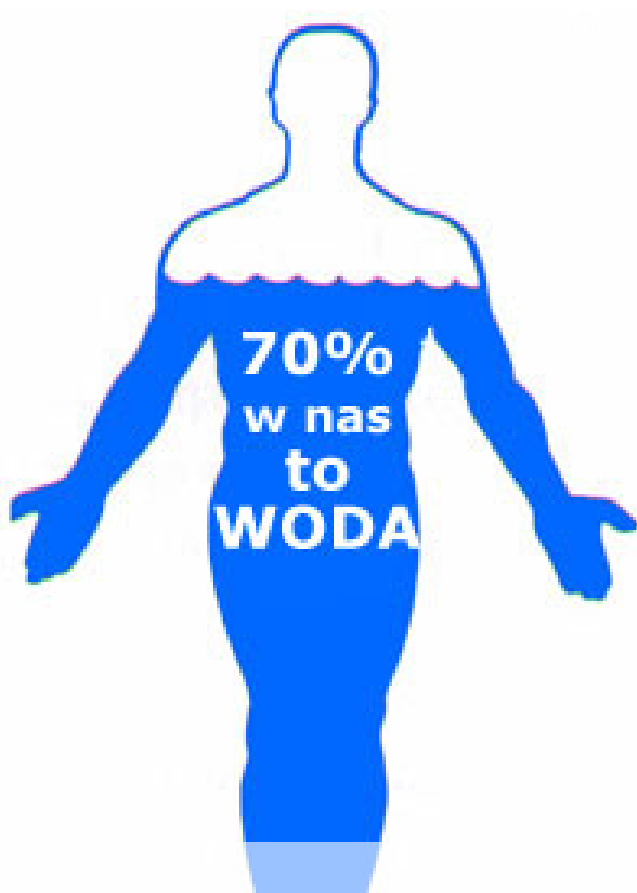
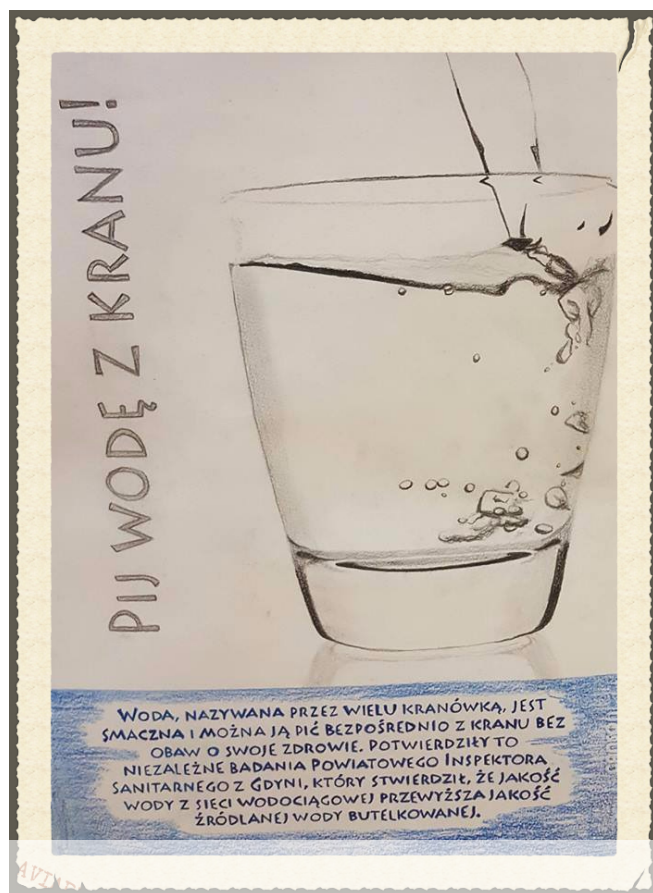
Nie proś świata aby się zmienił - to Ty zmień się pierwszy!



Zasoby wody na świecie

Woda zajmuje około 70% powierzchni naszej planety. Znajdziemy ją w oceanach, morzach, rzekach, mokradłach oraz

Największą powierzchnie zajmują oceany i morza. A. Grota, 1d



ZALETY PICIA WODY

Ciało człowieka składa się w 70% z wody.

Utrata tylko 20% wody z organizmu prowadzi do ciężkiego odwodnienia a następnie do śmierci.

Zawartość wody w organizmie ulega wahaniom ze względu na wiek, jak i jakość spożywanych pokarmów (zawartość soli kuchennej).

W organizmie woda jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania wszystkich komórek.

Stwarza środowisko dla wielu reakcji biochemicznych, transportuje substancje odżywcze, hormony, enzymy, a przede wszystkim reguluje temperaturę ciała.

- Orzeźwia – skutecznie gasi pragnienie.
- Dodaje energii oraz chęci do pracy.
- Odchudza – spożywanie wody tuż przed zjedzeniem posiłku sprawi, że mniej zjemy. Żołądek zwiększy swoją objętość i szybciej zostanie pobudzony w mózgu ośrodek sytości, który będzie hamował spożycie większej ilości posiłku. Woda nie zawiera kalorii!
- Zapobiega chorobom serca.
- Zdrowa skóra – skóra jest nawilżona, jędrna,.
- Poprawia metabolizm.
- Uśmierza ból – łagodzi ból głowy, który najczęściej spowodowany jest nieodpowiednim uwodnieniem tkanki mózgowej.
- Usuwa toksyny – woda oczyszcza organizm z toksyn i zapobiega rozwojowi nowotworów.
- Zapobiega chorobom nerek.
- Chroni przed nowotworami – spożywanie odpowiedniej ilości wody zapobiega występowaniu raka pęcherza oraz jelit
- Zapobiega zaparciom.
- Reguluje temperaturę ciała organizmu.
- Poprawia koncentrację.



**Nie odziedziczyliśmy Ziemi po naszych przodkach.
Pożyczyliśmy ją tylko od naszych dzieci.
Pamiętajmy o tym !**



Ciekawostki związane z wodą

Ziemia jest jedynym miejscem w Układzie Słonecznym, gdzie woda występuje we wszystkich trzech stanach skupienia — ciekłym (przeważająca część), stałym i gazowym. Na satelitach Ziemi i Saturna oraz na biegunach Marsa występuje lód. Woda występująca w przyrodzie jest roztworem soli i gazów. Najwięcej soli mineralnych zawiera woda morska i wody mineralne; najmniej woda z opadów atmosferycznych.

Wodne anomalie

Pierwszą z nich jest gęstość wody, której największą wartość można odnotować w temperaturze $+4^{\circ}\text{C}$. Do innych anomalii zalicza się, np. obniżanie się temperatury wrzenia wody przy spadku ciśnienia, np. na szczycie Mount Everest woda wrze w zaledwie 68°C podczas gdy woda w głębi oceanu w pobliżu otworów geotermalnych może pozostać w postaci ciekłej w temperaturze znacznie wyższej niż 100°C ; wzrost objętości wody o około 10% przy zamarzaniu. *S. Bronk, 3c*

XI edycja Konkursu Wiedzy Ekologicznej

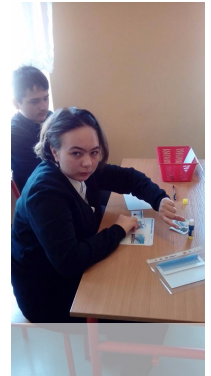


nasi zwycięzcy !

Agata i Jakub

Upcycling, czyli ze starego...nowe

Agata i Jakub zmierzili się też w konkurencji plastycznej-upcyclingu, pod hasłem „Podaruj drugie życie odpadom”.



Upcycling, czyli coś z niczego ...

Uczestnicy musieli w określonym czasie uporać się z zadaniami w kartach pracy na tematy: „Nie ma życia bez wody”, „Chrońmy i szanujmy

energię”, „Ciepły i bezpieczny dom”, „Odżywiamy się zdrowo i ekologicznie”, „Nie marnujemy niczego”.

14 marca 2017r. uczniowie klasy II a: Agata Mencil i Jakub Bach wzięli udział w XI edycji Konkursu Wiedzy

Ekologicznej dla uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, który odbył się w Specjalnym

Ośrodku Szkolno-Wychowawczym nr 2 w Gdyni. Temat konkursu brzmiał: Odpowiedzialny

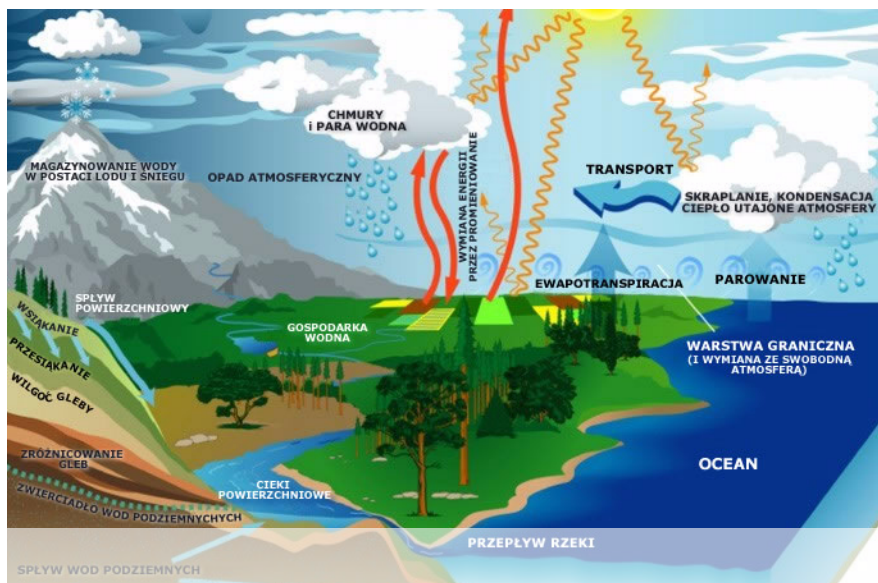
i świadomy konsument zasobów przyrody.



Uczniowie wykonali świeczniki na tea lighty z małych słoiczków po jogurtach. Agata i Jakub wyśmienicie poradzi sobie

we wszystkich konkurencjach i zajęli I miejsce, pokonując pozostałych uczestników! Gratulujemy !!!

OBIĘG WODY W PRZYRODZIE



Czy wiedziałeś, że ...?

Waga, którą gubimy po ćwiczeniach jest wagą wody, a nie tkanki tłuszczowej. Ilość wody ...

- mózg – 75%
- krw – 83%
- mięśnie – 76%
- kości – 22%



Woda to związek chemiczny - H₂O

WODA w powietrzu schładza się i zmienia w małe cząsteczki tworzące chmury. Gdy chmura trafia na odpowiednie warunki, czyli

właściwą temperaturę, skropli się i spadnie na ziemię w postaci deszczu lub śniegu.

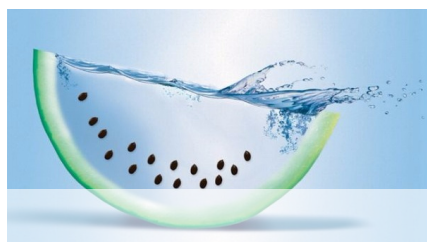
Lusia, 2e

Woda jest wszędzie: w glebie, w rzekach, jeziorach, morzach i we wszystkich żywych

organizmach. Nieustannie krąży wokół nas i ciągle zmienia swoje miejsce. Ze zbiornika, jakim może być zarówno ocean,

jak i kałuża w lesie, woda wyparowuje pod wpływem ciepła. Przedostaje się do powietrza w postaci pary

wodnej. Lusia, 2e



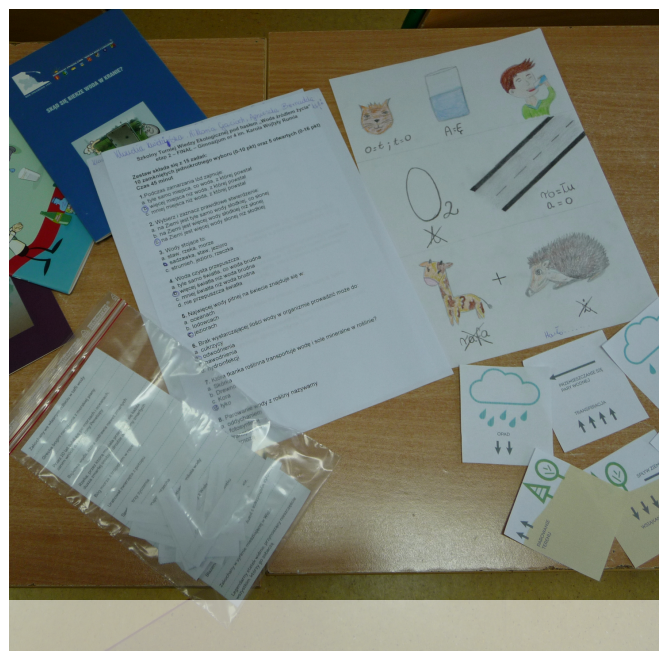
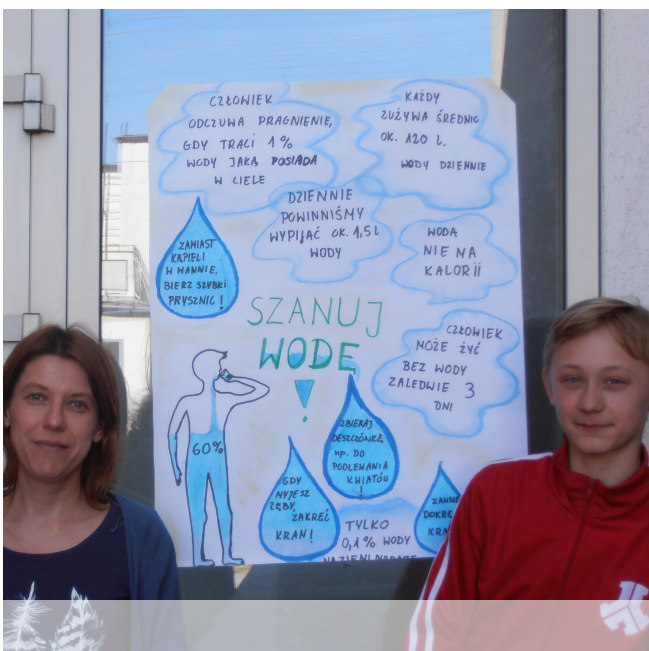
Wody „słona” stanowi ok. 97%

Każdego dnia tylko z wydechym powietrzem tracimy od 400 do 500 ml wody, a w trakcie upałów nawet więcej. Ciało kobiety

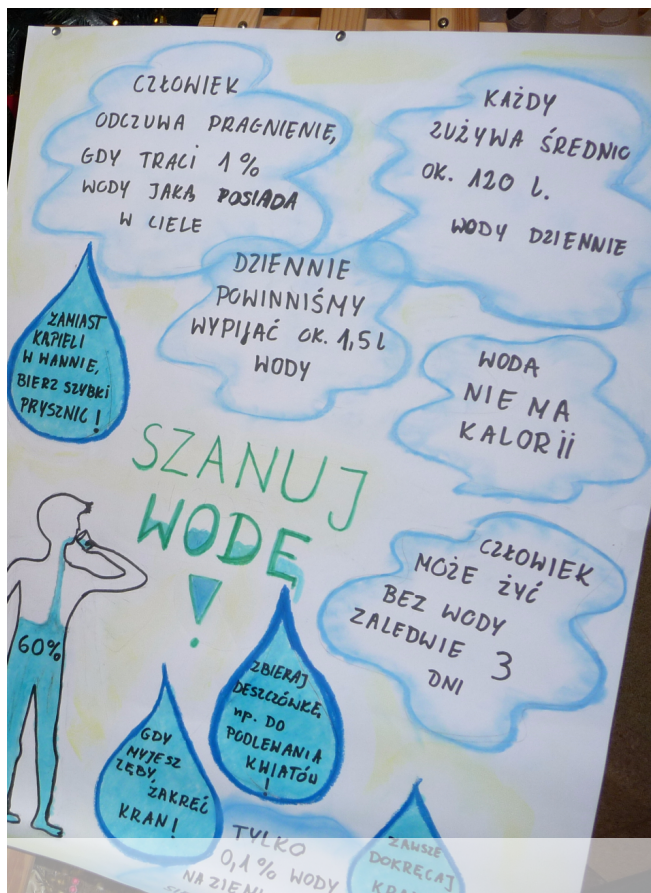
składa się w około 60% z wody a mężczyzny w około 65%, ponieważ z natury organizm kobiety zawiera więcej tłuszczu.

FOTORELACJE

z realizacji Projektu Edukacyjnego „Lider Lokalnej Ekologii” w naszym gimnazjum



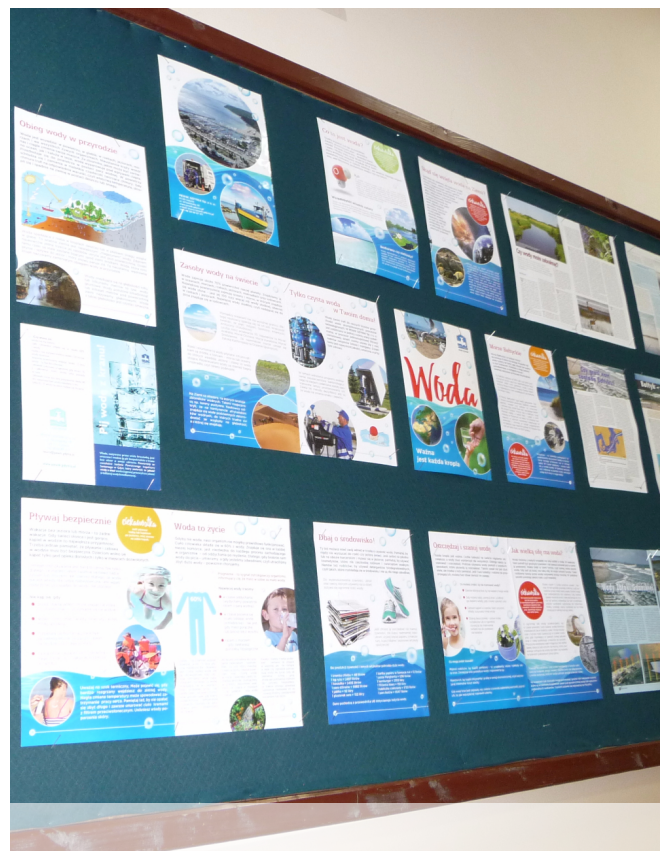




NASZE DZIAŁANIA

13 grudnia 2016 na spotkaniu Rady Pedagogicznej, Pani M. Arendt przedstawiła nauczycielom cele i zasady projektu „Lider lokalnej ekologii” oraz zaprosiła wszystkich chętnych do współpracy.

Pani Joanna Kuźba omówiła szkodliwość spalania śmieci oraz zaprezentowała zalety segregacji odpadów. Na spotkaniach rodziców z wychowawcami, uczniowie klasy II C zapoznali rodziców wszystkich klas z planem realizacji w/w projektu.



Wszyscy wychowawcy klas w lutym i marcu na godz. wychowawczych przeprowadzili zajęcia warsztatowe na temat oszczędzania wody w naszych domach. Uczniowie pracowali w grupach nad zadaniami:

- 1. Oszczędzanie wody**
- 2. Jak zmniejszyć zużycie wody ?**



16 marca koło biologiczne naszej placówki wybrało się na wycieczkę do Experymentu. Tutaj uczniowie mogli w namacalny sposób poszerzać swoją wiedzę, zwłaszcza na obszernym dziale- Hydrologii. Stanowiska galerii HYDROŚWIAT dostarczają odwiedzającym mnóstwo zabawy, a przy tym dają możliwość zdobycia wiedzy hydrologicznej. Na wystawie, wcielając się w rolę inżynierów, konstruując i wprawiając w ruch skomplikowane mechanizmy, młodzież poznała działanie śluzv.



Warsztaty: Segregacja odpadów

W marcu i kwietniu na lekcjach biologii i techniki uczniowie w grupach uczyli się segregacji odpadów.

Konkurs fotograficzny: „Ukryte piękno w wodzie”

W lutym i marcu zachęcałyśmy uczniów do wykonywania zdjęć ujmujących piękno wody w szerokim tego słowa znaczeniu.

Otrzymałyśmy zdjęcia od 15 uczniów, a Natalia Kudlicka otrzymała wyróżnienie.

Wszystkich pozostałych uczestników konkursu

Apel: „Woda to życie”

06 kwietnia 2017r. odbył się w naszej szkole apel pod hasłem: „Woda to życie”.

Uroczystość składała się z trzech części.

Na początku była prelekcja pana Jacka Radomskiego, inspektora Straży Miejskiej w Rumi, na temat zagrożeń powodziowych w mieście. Pan inspektor omówił przyczyny zagrożeń, sposoby postępowania odpowiednich służb sytuacji kryzysowych i mieszkańców.

W drugiej części młodzież klasy I B zaprezentowała przedstawienie na temat roli wody i sposobów jej oszczędzania.

W trzecim etapie pani Joanna Kuźba z uczennicą klasy II E- Zuzanną Wiśniewską, przedstawiły prezentację multimedialną podsumowującą wszystkie wykonane w ramach realizowanego przez naszą szkołę projektu o wodzie.





Wycieczka uczniów niepełnosprawnych nad Zagórką Strugę

12 kwietnia uczniowie niepełnosprawni naszej szkoły wraz z nauczycielem biologii, wybrali się nad Zagórką Strugę w celu dokonania analizy fizycznej i chemicznej wody w pobliskiej Zagórzance.

Po drodze młodzież rozpoznawała napotykanne gatunki ptaków (z wykorzystaniem lornetek).

Nad rzeką, przy ulicy Zielarskiej uczniowie mieli okazję zobaczyć elektroniczne urządzenie badające poziom wody z Zagórzance, skąd informacja jest przekazywana do służb zarządzania kryzysowego np. na wypadek zagrożenia powodziowego.

Młodzież dokonała pomiaru temperatury wody, przesączyła wodę przez sącdek oraz pobrała wodę do badań chemicznych w szkole.

Następnie w sali lekcyjnej uczniowie dokonali pomiaru zawartości jonów: NH_4^+ , PO_4^- , NO_2^- NO_3^- (wyniki dla wody klasy I) oraz pH wody.

Ponadto podopieczni zaobserwowali w pobranej wodzie z rzeki rozwielitkę, będącą wskaźnikiem wody czystej.

Gazetka szkolna ścienna

Od stycznia do kwietnia w sali biologicznej wisiała gazetka poruszająca następujące zagadnienia:

- znaczenie wody w przyrodzie i życiu człowieka,
- zachęcanie do picia wody z kranu,
- ochrona oraz oszczędzanie wody w naszych domach.

