Sprawozdanie z realizacji projektu

„Lider Lokalnej Ekologii”

„Eko - konsument zasobów, dóbr i usług – człowiek w harmonii z przyrodą”

RUMIA
naturalnie pomysłowa

Zespół Szkół Ogólnokształcących
ul. Stoczniowców 6
84-230 Rumia

- **Dyrektor: Lucyna Oglęcka**
- **Szkolny koordynator projektu:**
- **Katarzyna Strumnik-Drabińska**
- **Halina Klajnszmit**
- **Ilość uczestników – 850 osób ze szkoły podstawowej i 100 uczniów liceum**

Zespół Szkół Ogólnokształcących
II Liceum Ogólnokształcące
im. J.K. Korzeniowskiego
84-230 Rumia, ul. Stoczniowców 6
tel./ fax 058/ 671-29-17; 058/ 671-83-07

Formularz z realizacji projektu „LIDER LOKALNEJ EKOLOGII"

Po zapoznaniu się i zaakceptowaniu w całości regulaminu zgłaszam zadania zrealizowane w ramach projektu „Lider Lokalnej Ekologii"

Nazwa placówki: ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH

Adres placówki: UL. STOCZNIOWCÓW 6 84-230 RUMIA

Szkolny/przedszkolny Koordynator Projektu (1 osoba) lub 2 koordynatorów w przypadku Zespołów Szkół (z czego każdy koordynator reprezentuje daną placówkę wchodzącą w skład Zespołu):

(1) KATARZYNA STRUMNIK DRABIŃSKA

(2) HALINA KLAYNSZMIT

„Nauczyciele realizujący" (brak ograniczeń)

(1) Katarzyna Strumnik - Drabińska

(2) Halina Klaynszmit

(3) Magdalena Pyszyńska

4. Jolanta Władkowska

5. Iwona Miłosz

6. Małgorzata Słowińska

W ramach projektu placówka:

a)
- [x] zorganizowała ekowywiadówkę/spotkanie z rodzicami/radę pedagogiczną **3 pkt**
- [x] zorganizowała wycieczkę terenową **2 pkt**
- [x] przygotowała i zaprezentowała w placówce przedstawienie/apel **3 pkt**
- [x] przeprowadziła spotkanie na terenie placówki ze specjalistą z dziedziny obejmującej temat projektu **2 pkt**
- [x] przeprowadziła akcję ulotkową i plakatową **1 pkt**
- [x] zorganizowała i przeprowadziła szkolny turniej wiedzy ekologicznej **3 pkt**
- [x] przeprowadziła konkurs plastyczny w placówce **3 pkt**
- [x] przygotowała gazetkę szkolną/przedszkolną **3 pkt**

(zgodnie z punktem 9a regulaminu projektu „Lider Lokalnej Ekologii" – przystępując do realizacji projektu należy przeprowadzić: wybrane zadania z tabeli pozycje od 1 do 8, gdzie suma punktów za zrealizowane zadania będzie nie mniejsza niż 13 punktów)

b) przeprowadzone zadania własne:
1. Zbiórka makulatury 2. Zbiórka zużytego D. 3. Akcja „Bateria pełna pamięci" 4. Zbiórka nakrętek 5. Warsztaty - Defenestracja wyrzucania kopy 6. Badanie śladu węglowego 7. Akcja „Woda płynie, nie tamujmy" 8. Globalny Klub przyrodniczy 9. Warsztaty hip-cycling na tak" 10. Przeprowadzono lekcje wg. scenariuszy „Eko-dom", Alternatywne źródła energii, „Święta woda"

Podpis i pieczęć Dyrektora Szkoły/Przedszkola WICEDYREKTOR

A. Zeck

Wicedyrektor Szkoły

Zgodnie z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jednolity Dz.U.2014r. poz. 1182 z późn.zm):

1) administratorem Pani/Pana danych osobowych oraz uczestników projektu jest Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki" z siedzibą w Gdyni, 81-651, ul. Konwaliowa 1;
2) dane osobowe Pani/Pana oraz uczestników projektu przetwarzane będą w celu uczestnictwa Pani/Pana w przedsięwzięciach organizowanych przez Związek i nie będą udostępniane innym podmiotom z zastrzeżeniem pkt. 3;
3) uczestnicy organizowanych działań edukacyjnych, podając swoje dane osobowe wyrażają zgodę i upoważniają Administratora Danych Osobowych do publikacji danych na stronie internetowej Związku oraz w środkach masowego przekazu;
4) posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania;
5) podanie danych osobowych jest dobrowolne;
6) jednocześnie, zgodnie art. 23 ust. 1 pkt 1 Ustawy o ochronie danych osobowych z dnia z dnia 29 sierpnia 1997r. (tekst jednolity Dz.U.2014r. poz. 1182 z późn.zm) wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych wizerunkowych do celów budowania pozytywnego wizerunku Administratora Danych Osobowych w przestrzeni publicznej i w mediach;
7) dyrekcja placówki zapewnia, iż przekazała powyższe informacje rodzicom/ opiekunom prawnym uczniów biorących udział w projekcie oraz zebrała od rodziców/opiekunów prawnych tych uczniów pisemne zgody dot. publikacji danych osobowych (w tym wizerunku) uczniów na stronie internetowej Związku oraz w środkach masowego przekazu;
8) w przypadku odmownej zgody dot. publikacji danych osobowych (w tym wizerunku) uczniów biorących udział w projekcie na stronie internetowej Związku oraz w środkach masowego przekazu, dyrekcja zobowiązuje się niezwłocznie przekazać tę informację organizatorowi (Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki").

Podjęte działania:

1. Rada Pedagogiczna

Podczas jednej z pierwszych rad pedagogicznych zostały poruszone kwestie związane z realizacją w szkole projektu „Lider Lokalnej Ekologii”. Koordynator przedstawił tematykę tegorocznego projektu oraz listę działań zaplanowanych do realizacji.

2.Wycieczka terenowa

Uczniowie LO i SP uczestniczyli w monitoringu dzikich wysypisk na terenie Rumi Janowo. Podczas prac określono jakie odpady znajdują się na wysypisku i w jakiej ilości. Licealiści próbowali ocenić oddziaływanie tych odpadów na środowisko, a ich młodsi koledzy zastanawiali się dlaczego powstają dzikie wysypiska i co można zrobić by ich uniknąć.

2.Wycieczka terenowa

2.Wycieczka terenowa

Uczniowie klasy 6a i 6e brali udział w warsztatach „Bliżej Europy – nowoczesne metody zagospodarowania odpadów.” Podczas warsztatów dzieci uczyły się jak segregować odpady oraz poznały drogę odpadów od domu do składowiska.

2.Wycieczka terenowa

2. Wycieczka terenowa

Członkowie kółka ekologicznego uczestniczyli wycieczce tematycznej „Poszukiwacze ciepła”. Trasa wiodła z Rumi Janowo w kierunku elektrociepłowni w Gdyni. Podczas wycieczki uczniowie dowiedzieli się skąd się bierze ciepło, jak jest transportowane, dlaczego rury są zimne chociaż płynie w nich ciepła woda i czym się różni ciepłownia od elektrociepłowni.

opec

Rumia i opec - razem cieplej
TROPICIELE
Ciepła
TROPICIELE
CIEPŁA

Uniwersytet Gdański –Wydział Chemii
Ekologiczny dom

Apel z okazji Dnia Ziemi

II Liceum Ogólnokształcące

Szkoła Podstawowa nr 9

Spotkanie z komendantem Straży Miejskiej w Rumi

Podczas spotkania z **komendantem Straży Miejskiej w Rumi, panem Romanem Świrskim** młodzież naszego liceum, wysłuchała wykładu na temat stanu czystości powietrza w naszym mieście. Pan komendant poruszył kwestie wzmożonych działań strażników miejskich wraz

z nadejściem sezonu grzewczego. Podczas codziennych patroli sprawdzają, czym ogrzewane są domy i czy ich właściciele nie wrzucają do pieców niedozwolonych substancji, plastiku, śmieci itp. Do zadań strażników należy też reagowanie na zgłoszenia mieszkańców o kopcących kominach sąsiadów. Za łamanie przepisów grożą mandaty pieniężne. Działania te podejmowane są w trosce o środowisko i zdrowie mieszkańców. Najwyższe zanieczyszczenie powietrza obserwuje się w okresie jesienno – zimowym

Spotkanie z przedstawicielem Agencji Monitoringu Powietrza ARMAAG z Gdańska

W kwietniu uczniowie klas szóstych uczestniczyli w warsztatach dotyczących przyczyn zanieczyszczenia powietrza oraz niskiej emisji. Podczas zajęć przeprowadzonych przez panią Michalinę Bielawską uczniowie dyskutowali, rozwiązywali krzyżówki, rebusy. Część zajęć była poświęcona problemowi spalania odpadów w piecach domowych.

Akcja ulotkowa i plakatowa

Szkolny turniej wiedzy ekologicznej na terenie placówki pn. *„Ciepło, bezpiecznie i dla natury”*

Jedno z zadań polegało na zrobieniu wspólnie z rodzicami budki dla nietoperzy

Regulamin konkursu

ZESPÓŁ SZKÓŁ OGÓLNOKSZTAŁCĄCYCH
Szkoła Podstawowa Nr 9 im. kpt. ż. w. K. O. Borchardta w Rumi
84 – 232 RUMIA, ul. Stoczniowców 6,
tel/fax 67-12-917; tel. 67-18-307 e-mail: sp9@rumia.edu.pl

SZKOLNY KONKURS PRZYRODNICZO- EKOLOGICZNY

„BEZPIECZNIE I NOWOCZEŚNIE DLA NATURY”

REGULAMIN

1. Konkurs skierowany jest dla uczniów klas IV – VI Szkoły Podstawowej nr 9 w Rumi oraz ich rodziców (opiekunów).
2. W roku szkolnym 2015/2016 odbędzie się 5 edycji konkursu.
3. Każda z edycji dotyczyć będzie jednego zagadnienia związanego z ochroną środowiska przyrodniczego i świadomego korzystania z jego zasobów.
4. Pytania konkursowe i zadania do wykonania umieszczone będą na tablicach informacyjnych w salach: 147 i 54 oraz na stronie internetowej szkoły.
5. Odpowiedzi na pytania oraz wspólnie z rodzicami wykonane zadanie, należy dostarczyć swojemu nauczycielowi przyrody w terminie podanym dla każdej edycji.
6. Zakodowana lista uczestników konkursu wraz z liczbą zdobytych punktów będzie wywieszona na tablicach informacyjnych podanych wyżej sal oraz stronie internetowej szkoły.
7. Uczniowie z największą liczbą punktów otrzymają nagrodę niespodziankę oraz ocenę celującą z przyrody.
8. Udział w konkursie jest jednoznaczny z udzieleniem prawa do wykorzystywania prac do druku oraz do używania ich w Internecie i w innych formach utrwaleń nadających się do rozpowszechniania.
9. Organizatorzy nie zwracają złożonych prac.

Organizatorzy:

Iwona Miłosz

Halina Klajnszmit

Katarzyna Strumnik -Drabińska

Konkurs plastyczny

W grudniu przeprowadzono konkurs plastyczny dla klas 4-6 pt. ”Myślę więc segreguję”. Na konkurs wpłynęło 127 prac. Najlepsze prezentujemy poniżej.

CZY SEGREGUJESZ ŚMIECI?
to TAKIE proste!
Bądź EKO!
Papier
szkło
Metal
Plastik
bio

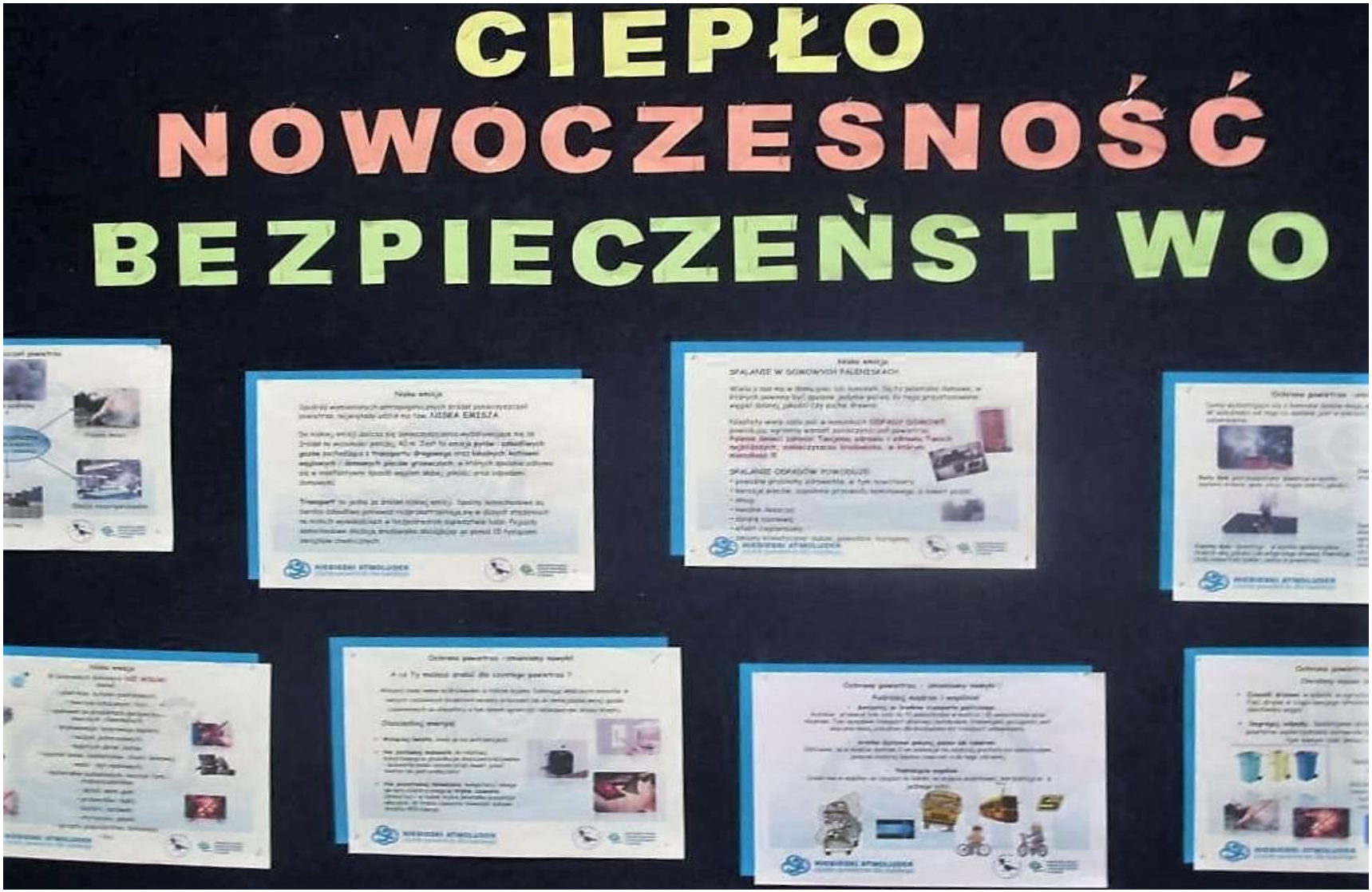
SEGREGUJEMY
ODPADY
!
PIKOK
KIEŁBASA ŚLĄSKA
Varzywa na patelnię po meksykańsku
Riso
Horlik
Vitamink
BARK
PLASTIK
PAPIER

Konkurs debat

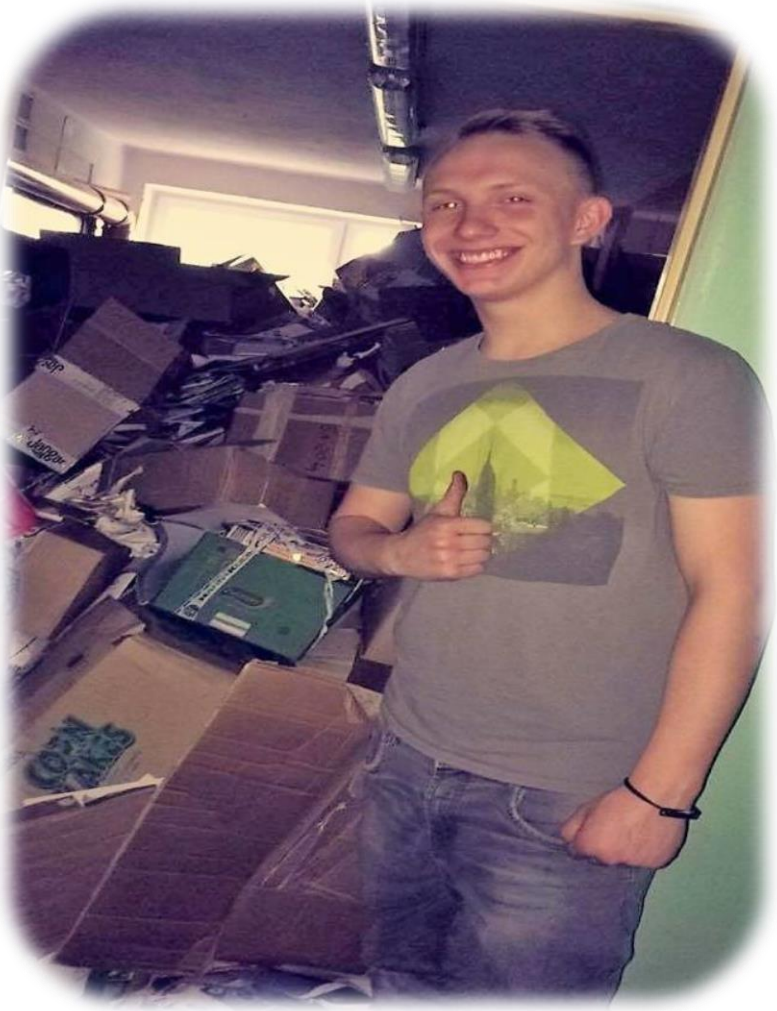
2 lutego, młodzież z II Liceum Ogólnokształcącego i I Liceum Ogólnokształcącego w Rumi, wzięła udział w pierwszej debacie dla młodzieży szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Debata, prowadzona była w języku angielskim

Tematem pierwszej debaty była ekologia: **Should Poland be interested in the Kyoto Protocol? (Czy Polska powinna być zainteresowana wprowadzeniem ustaleń konferencji klimatycznej w Kyoto**?). Debata w Miejskim Domu Kultury w Rumi zakończyła się remisem. **Patronem honorowym projektu jest Burmistrz Miasta Rumia**

Gazetka



Zadania własne
1. Zbiórka makulatury



2. Zbiórka płyt CD

3. Akcja – „Bateria pełna pomysłów”

W przygotowaniach kampanii promocyjnej udział wzięła grupa 10 uczniów z klasy 5 A. Uczniowie rozpropagowali tematykę zbiórki baterii i przygotowali plakaty zachęcające wszystkich uczniów naszej szkoły do akcji zagospodarowania zużytych baterii. Plakaty zostały rozwieszone w różnych miejscach w szkole. Jednocześnie, młodzież naszej szkoły wzięła udział w elektronicznym quizie. Poza tym, klasa 5 A ułożyła scenariusz i filmik, który miał uświadomić uczniom naszej szkoły co możemy zrobić ze zużytymi bateriami i gdzie je wyrzucić. Ponadto na lekcjach przyrody nauczyciele przeprowadzili cykl lekcji poświęconych tej tematyce. Cała kampania została przypieczętowana zbiórką 90 kg baterii oraz głosowaniem wszystkich uczniów, rodziców, nauczycieli i zaprzyjaźnionych osób na nasz filmik opublikowany na specjalnie utworzonej przez organizatorów konkursu do tego celu stronie internetowej.

uczniowie w w/w konkursie zajęli pierwsze miejsce w województwie.

BATERIE
www.erppolska.pl

PO CO WYRZUCASZ
BATERIE do śmietnika
SKORO MOŻESZ DO SPECJALNEGO
POJEMNIKA!

5. Warsztaty – Ochrona środowiska w aspekcie edukacji globalnej
Uczniowie 2 LO brali udział w warsztatach dotyczących deforestacji i rabunkowego pozyskiwania ropy naftowej.

Deforestacja- ratowanie lasów nie wymaga uruchomienia olbrzymich sum pieniędzy, lecz przesunięcia części środków inwestycyjnych w ramach **walki ze zmianami klimatycznymi** w biopaliwa, wielkie plantacje drzew czy górnictwo – gaz łupkowy.

Rabunkowe wybycie ropy naftowej w Nigerii i jego negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. C o my możemy zrobić? Zmiana sposobu myślenia o tym jak zapewnić Europie bezpieczeństwo energetyczne – produkować energię lokalnie ze źródeł odnawialnych

6.Badanie śladu węglowego

Uczniowie klas czwartych i piątych zbadali swój ślad węglowy i zaproponowali sposoby jego obniżenia. Poniżej przedstawiono analizę jednego z uczniów klasy czwartej.

Mój ślad węglowy wyliczony za pomocą kalkulatora ze strony biocity.pl wynosi 5,52 tCO2/rok. Jest to poniżej średniej wartości w Polsce ale mogę go jeszcze obniżyć.

Mogę:

- Zamiast jeździć samochodem do Gdyni na treningi, mogę używać komunikacji miejskiej.

- Gasić światło w pomieszczeniu w którym nie przebywam.

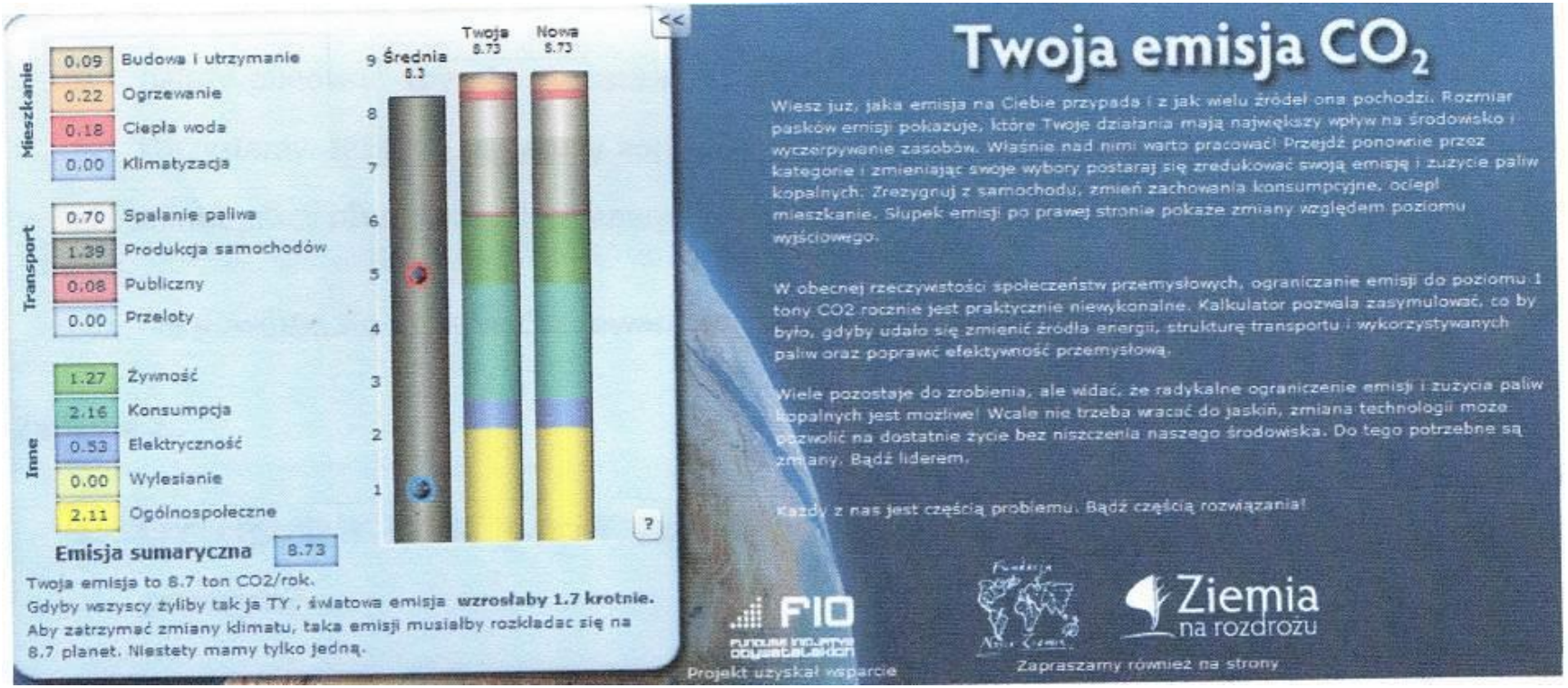
- Wyłączać komputer i telewizor jeżeli z nich nie korzystam.

- Wyłączać urządzenia elektryczne z sieci, a nie zostawić ich w trybie stand-by przy dłuższych nieobecnościach.

- Zmniejszać ogrzewanie gdy wychodzi się z domu

- Jeść więcej produktów krajowych, których nie trzeba przywozić z daleka.

Badanie śladu węglowego.

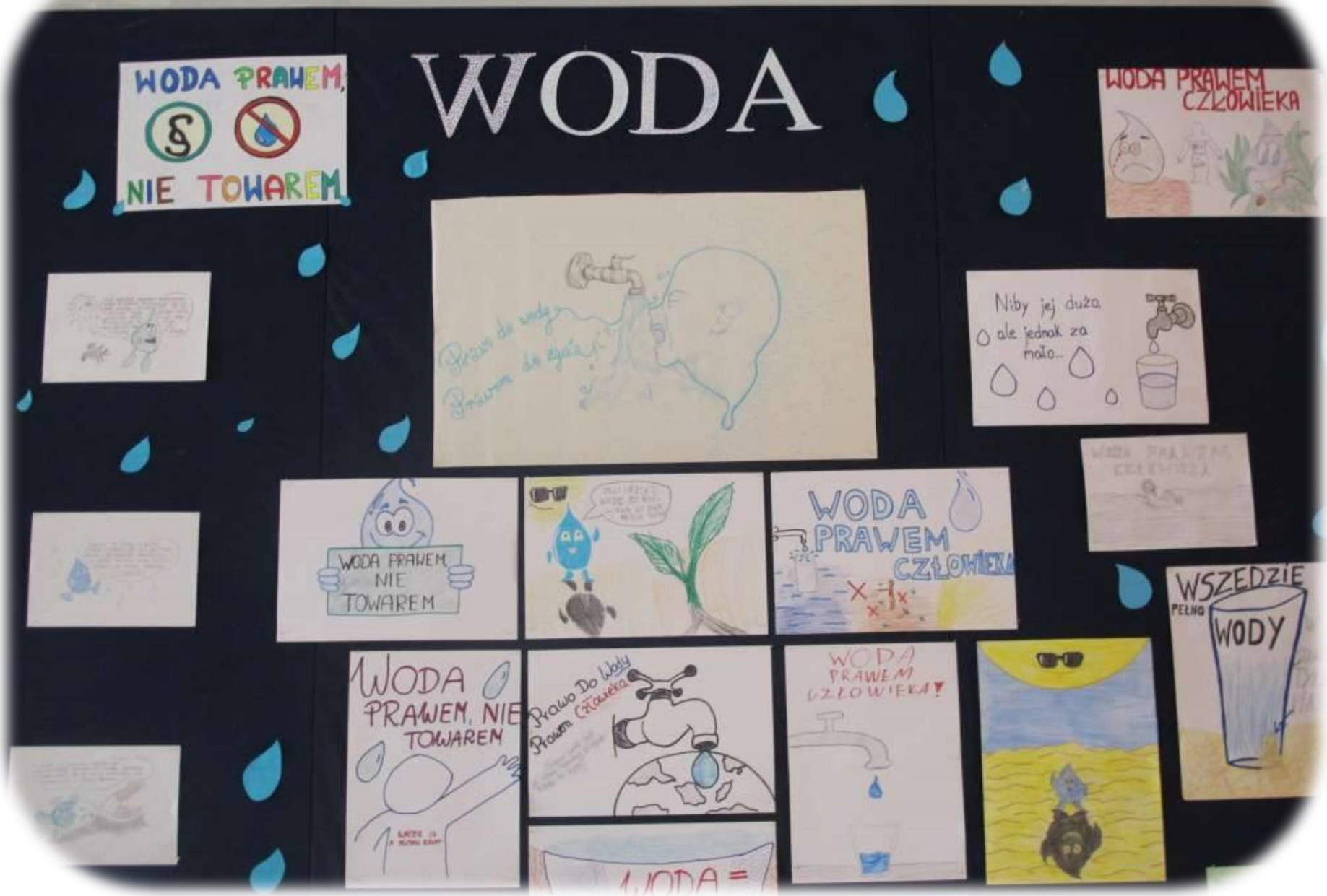


7. Światowy Dzień Wody

22 marca w **Międzynarodowym Dniu Wody**, w Szkole Podstawowej nr 9 w Rumi została przeprowadzona akcja pod hasłem: **"WODA PRAWEM, NIE TOWAREM„.** W tym czasie nauczyciele przyrody oraz wychowawcy klas przeprowadzili zajęcia, których celem było zwrócenie uwagi na to, że dostęp do wody jest podstawowym prawem człowieka. Uczniowie obejrzeli film „Prawo dla wody”, zapoznali się z dostępnymi na stronie internetowej PAH materiałami o Somalii, a także grali online w grę „Studnia w Sudanie Południowym”. Używając różnych form przekazu artystycznego, poinformowaliśmy społeczność lokalną o trudnościach w dostępie do wody pitnej w krajach Globalnego Południa. Na terenie szkoły oraz na jej ogrodzeniu umieszczone zostały prace uczniów promujące tegoroczne hasło: "WODA PRAWEM, NIE TOWAREM".

WODA PRAWEM, NIE
TOWAREM

WODA


WODA PRAWEM, NIE TOWAREM
WODA PRAWEM CZŁOWIEKA
Prawo do wody
Prawem do życia!
Niby jej duża ale jednak za mała...
WODA PRAWEM NIE TOWAREM
WODA PRAWEM CZŁOWIEKA
WSZĘDZIE PEŁNO WODY
WODA PRAWEM, NIE TOWAREM
Prawo Do Wody Prawem Człowieka
WODA PRAWEM CZŁOWIEKA!
WODA =

8. Globalny Klub Przyrodniczy

Globalny Klubu Przyrodniczy rozpoczął swoja działalność w marcu. Inicjatorką powołania klubu była **pani dyrektor Lucyna Oglęcka,** którą zainspirowały dokumentalne filmy przyrodnicze **pana Davida Attenborough**. Propozycja została z entuzjazmem przyjęta przez grono pedagogiczne. Ruszyły prace pod kierunkiem nauczycieli przyrody, pani Haliny Klajnszmit i Katarzyny Drabińskiej, które opracowały program działania klubu, przedstawiły jego założenia, cele i plan pracy. Uczniowie od razu włączyli się w prace klubu, wykonali plakaty, rysunki, modele o tematyce przyrodniczej, które zdobią szkolne korytarze. Zaczęli wzbogacać swoje słownictwo na lekcjach języka angielskiego i niemieckiego o terminy przyrodnicze, poznając nazwy egzotycznych gatunków flory i fauny. Młodzi przyrodnicy uczą się też dbać o przyrodę.

Patronat honorowy nad klubem sprawuje David Attenborough

5 Park Road, Richmond, Surrey TW10 6NS

16.5.2016

Dear Headmaster Lucyna Oglecka,

Thank you very much for your letter and the extremely kind things you say. I am truly delighted to know that you and your pupils have found the programme I have made over the years so useful anmd inspiring

I take it as a great compliment that you should invite me to be a Patron of your Global Nature Club and - of course - I accept with great pleasure.

I send my very best wishes to you and to the Club members.

I also congratulate you all on the accuracy and beauty of the sheets about Killer Whales, Penguins, Orangs that you sent me.

With best wishes,

David Attenborough

from David Attenborough

Szanowna Pani Dyrektor Lucyna Oględka,

Bardzo dziękuję za Wasz list i niesamowicie miłe słowa w nim zawarte.
Jestem szczerze zachwycony tym, że Pani i Pani uczniowie wykorzystali i zainspirowali się programami, które stworzyłem na przełomie wielu lat.

Jako wielki zaszczyt odczytuję to, że zostałem poproszony o honorowy patronat nad Waszym Globalnym Klubem Przyrodniczym i oczywiście obejmuję go z największą przyjemnością.

Przesyłam najserdeczniejsze pozdrowienia Pani oraz członkom Klubu.

David Attenborough

Gratuluję również autorom pięknych prac o zwierzętach, które zostały dołączone do listu.

9.Upcykling na tak

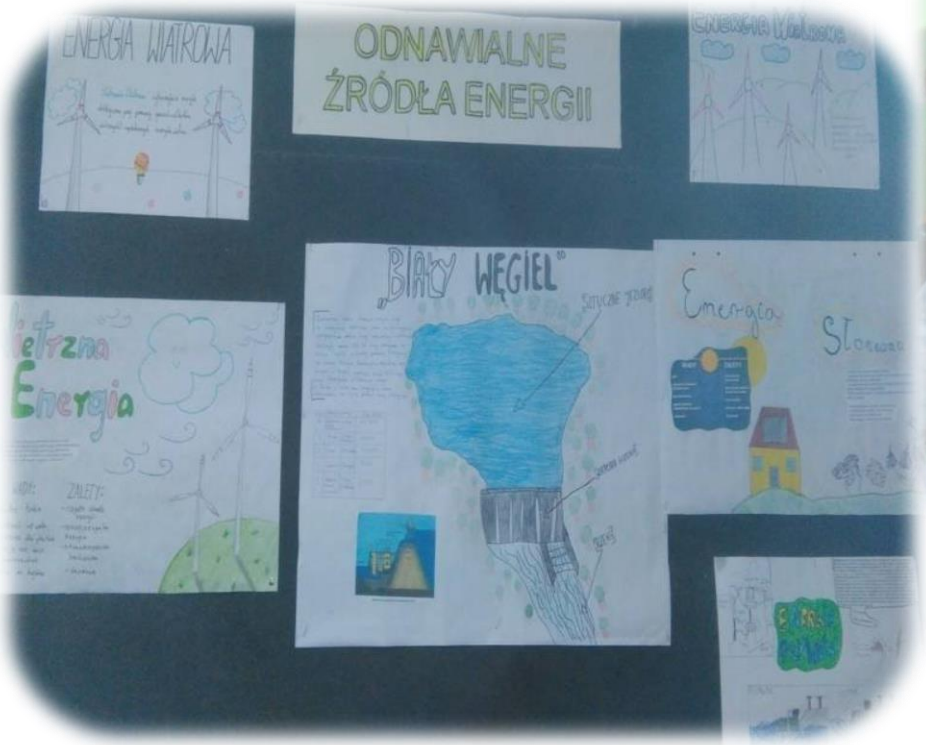
Stare deski, kawałki drewna przerabiamy na domki dla owadów

Przeprowadzono lekcje według scenariuszy

Eko-dom

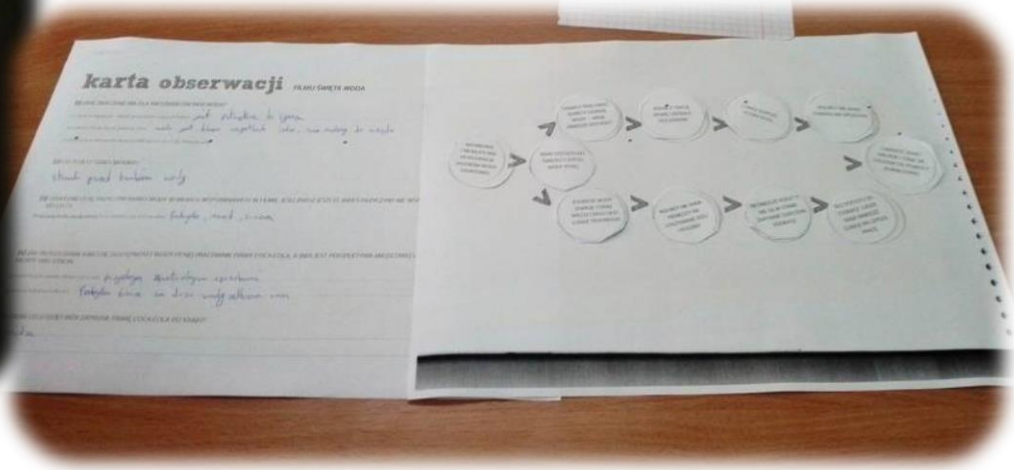
Przeprowadzono lekcje według scenariuszy

Alternatywne źródła energii



Przeprowadzono lekcje według scenariuszy

Święta woda



Międzynarodowy Dzień Ziemi 2016

Ocena stanu środowiska w Rumi - Janowie

Dokonana przez Uczniów
II Liceum Ogólnokształcącego w Rumi

UPRZEMYSŁOWIENIE I URBANIZACJA W RUMI

RUMIA
naturalnie pomysłowa

RUMIA

Ważniejsze zakłady przemysłowe:

- Fabryka Kotłów FAKO SA, **Janowo**
- Fabryka Mebli Tapicerowanych „Meblomak” , **Janowo**
- Fabryka Nici „Amanda”, **Janowo**
- Grupa Kapitałowa „Rubo” ; produkcja i serwis rusztowań, **Janowo**
- REMONTOWA LNG SYSTEMS Sp. z o.o., dawna Fabryka Urządzeń Okrętowych „Rumia” , Zagórze

Tereny produkcji, składów, baz i rzemiosła uciążliwego koncentrują się we wschodniej części miasta przy ul. Dąbrowskiego jako przedłużenie dzielnicy przemysłowo-składowej Gdyni (wzdłuż ul. Hutniczej) oraz występują jako rozproszone, wzdłuż głównych ulic: Grunwaldzkiej, Sobieskiego, Cegielnianej. Przy wschodniej granicy miasta (z Gdynią) znajdują się tereny obsługi technicznej, tzn. ujęcie wody Rumia – Janowo.

AMANDA®
FABRYKA NICI

RUMIA

polimeni.pl

Ważniejsze zakłady spożywcze i handlowe:

- Zakłady Mięsne „Kummer”
- Palarnia Kawy „Darboven Poland”
- Centra Handlowe „Port Rumia
- „Galeria Rumia” w Zagórzu
- Restauracje sieciowe
- McDonald’s i KFC

Dla Rumi okresem prosperity w zakresie budownictwa mieszkań był 2009 r., w kolejnych latach nieco spadło tempo budowy, a w ostatnim roku badania zanotowano wzrost o 50% w stosunku do 2011 roku.

RUMIA

URBANIZACJA

Janowo jako dzielnica Rumi jest typową „sypialnią” dla Trójmiasta.

W okolicy naszej Szkoły dominuje zabudowa wielorodzinna. Spółdzielnia Mieszkaniowa Janowo liczy ponad 11 tysięcy mieszkańców.

Budynki mieszkalne wybudowane zostały w dużej odległości od siebie, jest dużo zieleni i miejsc służących rekreacji, co bardzo zachęca do zamieszkania tutaj.

Zabudowa mieszkaniowa z towarzyszącymi usługami dominuje w krajobrazie miejskim, co jest odzwierciedleniem wiodącej funkcji miasta.

Środowisko naturalne

Charakterystyczne gatunki zwierząt

<u>Ptaki</u>

- Kawki
- Wróble
- Pliszki

Charakterystyczne gatunki zwierząt

<u>Owady</u>

- Trzmiele
- Pszczoły
- Kowale bezskrzydłe
- Mrówki

Charakterystyczne gatunki roślin

- <u>Trawy</u>
- Poa palustris
- Poa pratensis
- Agropyron repens - perz

Charakterystyczne gatunki roślin

<u>Krzewy</u>

- Trzmieliny Fortune'a
- Berberysy
- Forsycje
- Tuje

Charakterystyczne gatunki roślin

Zielne

- Złoć żółta
- Rogownica kutnerowata
- Koniczyna
- Mniszek lekarski
- Stokrotka
- Tulipany
- Żonkile
- Jasnota biała
- Bluszczyk kurdybanek
- Krwawnik
- Bodziszki

Charakterystyczne gatunki roślin

<u>Drzewa</u>

- Klony
- Lipy
- Kasztanowce
- Świerki

Porosty
W okolicy występują porosty o plesze skorupiastej, co według skali porostowej świadczy o umiarkowanym zanieczyszczeniu środowiska

Woda z Zagórskiej Strugi

Specjalistyczne badania biochemiczne poziomu pH, fosforanów i azotanów wykazało bardzo dobrą jakość wody i brak zanieczyszczeń

Podsumowanie

- Biorąc pod uwagę uwarunkowania przemysłowo – urbanizacyjne w okolicy, stan środowiska wokół naszej Szkoły oceniamy jako **bardzo dobry.**
- Wiele gatunków roślin i zwierząt występujących w pobliżu, szczególnie ze względu na bliskość terenu zielonego jakim jest park świadczy o dobrym stanie powietrza. Potwierdza to obecność licznych porostów, które są pod tym względem bardzo wymagające
- Również analiza wody z pobliskiej rzeki potwierdza naszą ocenę.
- Tworzy to niezwykle przyjazne środowisko do pracy, nauki i wypoczynku.

- Miłego pobytu życzą
- Uczniowie i nauczyciele II LO w Rumi – Janowie.

Dzięki nim...
...jest SUPER

Szkolny koordynator uczestniczy w projekcie „Szkoła dla środowiska”

Literatura:

Projekt Bryza – materiały edukacyjne

www.kzg.pl

www.czymoddychasz.pl

www.pah.pl