

Regulamin Szkolnych Eliminacji do II Miejskiego Konkursu Ekologicznego

1. Cele konkursu:

- podnoszenie poziomu wiedzy i umiejętności w zakresie ekologii, ochrony przyrody i środowiska
- kształtowanie właściwych postaw wobec środowiska naturalnego
- uzasadnienie konieczności ochrony środowiska w celu zachowania różnorodności biologicznej
- podniesienie świadomości w zakresie zrównoważonej konsumpcji
- uwrażliwienie młodzieży na problematykę związaną z segregacją śmieci, śladem wodnym i śladem węglowym
- rozwijanie zdobytej wiedzy w praktyce

2. Uczestnictwo w konkursie:

- konkurs przeznaczony jest dla uczniów klas czwartych, piątych, szóstych, siódmych, ósmych
- konkurs obejmuje i poszerza elementy treści podstawy programowej z przedmiotów: biologia, geografia, fizyka i chemia oraz wiadomości wykraczające poza program nauczania, dotyczące ekologii

3. Konkurs organizowany jest w następujących kategoriach:

- **Test wiedzy:** zawierający zadania zamknięte i otwarte w dwóch kategoriach wiekowych: klasy 4 - 6 oraz klasy 7 - 8. Czas trwania: 40 minut. Test odbędzie się 22.02.2023 r. Do etapu miejskiego przechodzą **dwie osoby z każdej kategorii wiekowej**. Zgłoszenia do konkursu przyjmujemy do 17.02.2023 r.
- **Praca plastyczna:** "Osobliwości przyrodnicze lub kulturowe Doliny Raduni": klasy 4 - 6. Format A2, technika dowolna. Prace należy dostarczyć w terminie do 22 lutego 2023 r.
Prace należy podpisać na odwrocie - imię, nazwisko, klasa, szkoła
Do etapu miejskiego przechodzą **dwie najlepsze prace**.
- **Praca literacka:** "Osobliwości przyrodnicze lub kulturowe Doliny Raduni" klasy 7 - 8, artykuł/reportaż zawierający max. 3 fotografie lub ilustracje (max. 4 strony tekstu A4, czcionka 12, format pliku pdf). Ocenie podlega oryginalność ujęcia tematu, poprawność językowa i merytoryczna. Prace należy przesłać na adres przyrodnicze.konkursy@sp4gda.pl w terminie do 22.02.2023 r. Do etapu miejskiego przechodzą **2 osoby** ze szkoły
- **Projekt badawczy:**
"Wpływ zanieczyszczeń antropogenicznych i naturalnych zanieczyszczeń na biocenozę wód powierzchniowych naszego regionu. Znaczenie organizmów wskaźnikowych w ocenie stopnia czystości wód"
(max. 3 osoby, czas prezentacji - max 10 min.) Prezentację projektu należy przesłać na adres helena.janikowska@sp4gda.pl
lub michal.lisowski@sp4.gda.pl do 22 lutego 2023 r. Do etapu miejskiego przechodzi **najlepszy** projekt ze szkoły.

4. Zagadnienia konkursu wiedzy

klasy 4 - 6

- obowiązujące podstawy programowe do nauczania przedmiotów: przyroda kl. 4, biologia i geografia kl. 5 - 6
- formy ochrony przyrody w Polsce i w regionie
- łańcuchy pokarmowe w różnych środowiskach (pole, łąka, las, jezioro, rzeka)
- źródła energii odnawialnej i nieodnawialnej
- źródła zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby
- organizmy żywe żyjące w poszczególnych piętrach lasu
- znaczenie roślin dla ludzi, zwierząt, środowiska
- zwierzęta, rośliny chronione w Polsce
- gatunki roślin inwazyjnych
- charakterystyka polskich parków narodowych (pobrzeża i pojezierza)
- pojęcia związane z segregacją odpadów
- podstawowe znaki ekologiczne
- święta ekologiczne : Dzień Wody, Dzień Ziemi, Dzień bez samochodu, Światowy Dzień ochrony Środowiska, Dzień Bałtyku

klasy 7- 8

- obowiązujące podstawy programowe do nauczania przedmiotów: przyroda kl.4, biologia i geografia kl. 5 - 8, fizyka i chemia kl. 7 - 8
- formy ochrony przyrody w Polsce i w regionie
- ekologia, czyli wzajemne zależności organizmów i ich środowisk (biocenoza, biotop, ekosystem)
- źródła energii odnawialnej i nieodnawialnej
- biopaliwa
- źródła zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby
- skutki zanieczyszczenia gleb, wód i powietrza
- klimat i jego zmiany globalne skutki zanieczyszczenia środowiska: dziura ozonowa, efekt cieplarniany, smog, kwaśne deszcze
- znaczenie roślin dla ludzi, zwierząt, środowiska
- gatunki roślin inwazyjnych
- tradycyjne ogrody przyjazne naturze i krajobrazom
- charakterystyka polskich parków narodowych (pobrzeża i pojezierza)
- naturalne wskaźniki zanieczyszczenia środowiska (bioindykatory)
- pojęcia związane z segregacją odpadów
- podstawowe znaki ekologiczne
- ślad wodny, ślad węglowy
- Gatunki obce dla Morza Bałtyckiego
- allelopatia w świecie roślin
- strefy morza i gatunki charakterystyczne dla Bałtyku
- święta ekologiczne: Dzień Wody, Dzień Ziemi, Dzień bez samochodu, Światowy Dzień Ochrony Środowiska, Światowy Dzień Mokradeł, Dzień Bałtyku,
- Obszary Natura 2000 w Polsce (idea projektu, priorytetowe siedliska przyrodnicze w Polsce i priorytetowe gatunki występujące w Polsce)

Literatura:

podręczniki do przyrody, geografii, biologii, chemii, fizyki zatwierdzone przez MEiN

1. Pyłka -Gutowska E. "Ekologia z ochroną środowiska" - Część 2- (pdf)
2. Czerwona księga roślin i zwierząt chronionych w Polsce – Wikipedia
3. Pikus A; Będkowska H „Funkcje lasu – poznać i zrozumieć las” Wyd. Lasy Państwowe Warszawa 2015 r (pdf)
(https://www.lasy.gov.pl/pl/informacje/publikacje/dla-dzieci-i-mlodziezy/poznac-i-zrozumiec-las-1/funkcje-lasu/poznac_i_zrozumiec_las_funkcje_lasu.pdf)
4. Bioindykatory wodne <https://www.woda.edu.pl/artykuly/bioindykatory/>
5. Bioindykatory <https://bwio.pl/wp-content/uploads/2018/09/bioindykatory.pdf>
6. Strony internetowe Polskich Parków Narodowych
7. Lista inwazyjnych obcych gatunków roślin:
<http://projekty.gdos.gov.pl/igo-lista-inwazyjnych-gatunkow-obcych-roslin>
8. Publikacja na temat tradycyjnych ogrodów przyjaznych naturze i krajobrazom:
<https://ciee-gda.pl/katalog/pl/161857/13/>
9. Strony internetowe Sieci Natura 2000 w Polsce

Freda Renata
Janikowska Helena
Lech Renata
Lisowski Michał