**MATEMATYKA W GEOGRAFII**

**IV edycja powiatowego konkursu dla gimnazjalistów**

**i uczniów szkół podstawowych.**

**Honorowy patronat:**

**Dyrektor Delegatury Kuratorium Oświaty w Katowicach**

**mgr Alicja Janowska**

**Organizator:**

**I Liceum Ogólnokształcące im. Juliusza Słowackiego w Częstochowie**

**42 -200 Częstochowa , ul. T. Kościuszki 8**

**mgr Małgorzata Hercog – nauczyciel matematyki**

**mgr Urszula Pijet – nauczyciel geografii**

**Tel/fax: 34/ 324 25 55**

**e-m@il:matematykawgeografii@o2.pl**

**Przewodnicząca Komisji Konkursowej mgr Urszula Pijet**

**kom. 694-174-265 / preferowany/**

REGULAMIN

POWIATOWEGO KONKURSU MATEMATYKA W GEOGRAFII

DLAUCZNIÓW SZKÓŁ MIASTA CZĘSTOCHOWY,

**POWIATU CZĘSTOCHOWSKIEGO, KŁOBUCKIEGO, MYSZKOWSKIEGO**

**W ROKU SZKOLNYM 2018/2019**

1.Cele konkursu:

* Wspieranie i rozwijanie uzdolnień i zainteresowań uczniów
* Pogłębianie wiedzy i umiejętności w zakresie matematyki i geografii
* Promowanie osiągnięć uczniów i ich nauczycieli
* Motywowanie szkół do podejmowania różnorodnych działań w zakresie pracy z uczniem zdolnym.

2 Konkurs składa się z 2 etapów:

1. szkolnego,
2. powiatowego

3. Merytorycznie konkurs obejmuje wiedzę i umiejętności zawarte w podstawie programowej kształcenia ogólnego z geografii w gimnazjum poszerzone o zagadnienia szczegółowe:

* obliczanie odległości, powierzchni rzeczywistych na podstawie mapy w podanej skali
* obliczanie skali mapy na podstawie podanej odległości, powierzchni rzeczywistej i odczytanej z mapy
* obliczanie rozciągłości południkowej i równoleżnikowej danego obszaru
* obliczanie spadku terenu, spadku rzeki
* obliczanie prędkości liniowej punktów położonych na równiku i równoleżniku 60°
* obliczanie miejscowego czasu słonecznego i strefowego danego miejsca na podstawie jego położenia matematyczno--geograficznego
* obliczanie długości geograficznej miejsca, na podstawie podanego czasu słonecznego na wybranych południkach geograficznych
* obliczanie wysokości Słońca w momencie górowania w dniach 21 III, 23 IX, 22 VI, 22 XII
* obliczanie średniej rocznej temperatury powietrza na podstawie wyników pomiarów w wybranych stacjach meteorologicznych
* obliczanie amplitudy dobowej i rocznej temperatury powietrza
* obliczanie sumy rocznej opadów na podstawie wyników pomiarów uzyskanych w wybranych stacjach meteorologicznych, przeliczanie wielkości opadów z l/m² na milimetry słupa wody
* obliczanie stopnia geotermicznego, temperatury we wnętrzu Ziemi na podanej głębokości
* konstruowanie diagramów kołowych na podstawie danych statystycznych
* obliczanie gęstości zaludnienia
* obliczanie wskaźnika feminizacji i maskulinizacji
* obliczanie przyrostu naturalnego, rzeczywistego i salda migracji w liczbach bezwzględnych
* obliczanie stopy (współczynnika) urodzeń i zgonów
* obliczanie stopy (współczynnika) przyrostu naturalnego, rzeczywistego, salda migracji
* zamiana współczynnika przyrostu naturalnego, przyrostu rzeczywistego i salda migracji na liczby bezwzględne
* obliczanie współczynnika aktywności zawodowej
* obliczanie stopy bezrobocia
* obliczanie wskaźnika urbanizacji
* obliczanie udziału poszczególnych form użytkowania ziemi w ogólnej powierzchni terenu
* obliczanie wskaźnika lesistości
* obliczanie wielkości plonów i zbiorów upraw
* obliczanie gęstości sieci drogowej i kolejowej
* obliczanie dochodu narodowego na jednego mieszkańca
* obliczanie salda (bilansu) handlu zagranicznego
* obliczanie stosunku najwyższej do najniższej wartości danych statystycznych wybranych wskaźników.

4.Na poszczególnych etapach konkursu uczniowie rozwiązują test konkursowy, który składa się z zadań otwartych .

5. Etap szkolny odbędzie się w dniu **31stycznia 2019 r. (czwartek) o godz. 1100** w szkołach, które zgłosiły do Organizatora zamiar uczestnictwa w konkursie **do 18 stycznia 2019 r. poprzez wypełnienie formularza i przesłanie** na adres e-mailowy matematykawgeografii@o2.pl **(** załącznik nr 1 )

6.Za organizację i przeprowadzenie etapu szkolnego odpowiada nauczyciel powołany przez Dyrektora szkoły. W skład Szkolnej Komisji Konkursowej wchodzą przewodniczący i co najmniej dwóch nauczycieli, w tym przynajmniej jeden o specjalności zgodnej z przedmiotem konkursu.

7. Szkolna Komisja Konkursowa wykorzystuje test przygotowany przez Organizatora, który zostanie przesłany **dwa dni przed konkursem drogą elektroniczną** na adres e-mailowy podany przez szkołę w zgłoszeniu do konkursu.

8. Przewodniczący Szkolnej Komisji Konkursowej **powiela**, zabezpiecza i przechowuje otrzymane materiały z zachowaniem tajemnicy służbowej.

9. Czas przeznaczony na rozwiązanie zadań wynosi **45 minut**. Podczas wykonywania zadań I etapu można używać kalkulatora.

10. Prace I etapu są sprawdzane przez członków Szkolnej Komisji Konkursowej z wykorzystaniem klucza odpowiedzi i zasad punktowania dostarczonychdrogą elektroniczną przez Organizatora.

11.Przewodniczący Szkolnej Komisji Konkursowej sporządza protokół z zawodów szkolnych i przesyła go wraz z pracami uczniów, którzy **osiągnęli wynik 75% punktów** możliwych do uzyskania na adres:

I Liceum Ogólnokształcące im. J. Słowackiego

ul. T. Kościuszki 8, 42-200 Częstochowa

**w terminie 7 dni czyli do 8 lutego 2019 r.**( decyduje data stempla pocztowego )

( załącznik nr 2 )

12. Przewodniczący Powiatowej Komisji Konkursowej do dnia **24 lutego 2019 r.** przesyła do Szkolnych Komisji Konkursowych **listę 25 uczniów zakwalifikowanych do etapu powiatowego**.

13. Etap powiatowy Konkursu odbędzie się w dniu **14 marca 2019 r. (czwartek)**

**o godz. 1000 w I Liceum Ogólnokształcącym im. J. Słowackiego w Częstochowie,**

**ul. T. Kościuszki 8**

14. W etapie powiatowym uczestnicy konkursu wszelkie obliczenia wykonują samodzielnie, **bez użycia kalkulatorów**

15.Organizatorzy nie zwracają kosztów dojazdu uczniów i nauczycieli na etap powiatowy

w I LO.

16.W sprawach spornych, nieobjętych regulaminem, ostateczne decyzje podejmuje Przewodniczący Powiatowej Komisji Konkursowej.

**ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU**

**I CZEKAMY NA PAŃSWA ZGŁOSZENIA!!!**

**Organizatorki:**

 **mgr Małgorzata Hercog**

 **mgr Urszula Pijet**

Załącznik numer 1

FORMULARZ ZGŁOSZENIA SZKOŁY

DO UDZIAŁU W KONKURSIE

**MATEMATYKA W GEOGRAFII**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa Szkoły | . |
| Adres szkoły | Powiat |
| Gmina |
| Miejscowość |
| Ulica i nr |
| Tel./ fax. |  |
| Imię i nazwisko Organizatora na terenie szkoły/ Przewodniczącego Szkolnej Komisji Konkursowej |  |
| Adres e-mail Organizatora, na który zostaną wysłane zadania konkursowe |  |
| Telefon do Organizatora |  |
| Orientacyjna liczba uczestników |  |

Załącznik numer 2

 …………………………, dn. ………...2019 r.

 …………………………………………

 …………………………………………

 …………………………………………

(nazwa szkoły, adres, telefon, e- mail)

Protokół zawodów szkolnych

IVEDYCJI POWIATOWEGO KONKURSU

DLA GIMNAZJALISTÓW I UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH

MATEMATYKA W GEOGRAFII

które odbyły się 31 stycznia 2019 r. w………………………………………………………

1. Skład Szkolnej Komisji Konkursowej:

Przewodniczący Komisji - ………………………………………….…………….

Członkowie Komisji - ………………………………………………………………

 ………………………………………………………………

1. Wyniki uczniów:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Imię i nazwisko | Klasa | Liczba punktów | % punktów |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Dyrektor Szkoły Przewodniczący Szkolnej Komisji