# **glowne_logohttp://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQ5uGHWGMONePw0j4v7E6G-iZFm3kI09IW2jFcQnM28LOZjcq7Ihttp://wnoz.sggw.pl/wp-content/uploads/biologia.JPG**

# **Regulamin Powiatowego Konkursu**

# **„Energetyka jądrowa przyszłością narodu”**

# **EDYCJA I - 2013/2014**

# Powiatowy konkurs został objęty honorowym patronatem Prezydenta Miasta Częstochowy Pana Krzysztofa Matyjaszczyka.

# Opiekę merytoryczną sprawuje Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Urzędu Miasta Częstochowy oraz Częstochowskie Stowarzyszenie Pomocy Szkole.

# Konkurs organizują nauczycielki chemii, biologii, fizyki, geografii I LO im. J. Słowackiego: Elżbieta Żołyniak, Monika Lichańska–Walas, Katarzyna Tazbir, Dorota Stelmach.

# Konkurs przeznaczony jest dla uczniów szkół gimnazjalnych powiatu częstochowskiego.

1. Cele konkursu

* rozwijanie zainteresowań energetyką jądrową wśród uczniów szkół gimnazjalnych
* doskonalenie, popularyzacja wiedzy i umiejętności w zakresie energetyki jądrowej
* mobilizowanie uczniów do samodzielnej i systematycznej pracy
* szukanie uczniów utalentowanych w zakresie przedmiotów przyrodniczych i praca nad rozwijaniem ich wiedzy
* popularyzacja pracy z uczniem zdolnym
* umożliwienie konfrontacji poziomu wykształcenia i wiedzy gimnazjalnej między poszczególnymi uczestnikami
* motywowanie nauczycieli do pracy z uczniami o zainteresowaniach przyrodniczych

1. Projekt zakłada udział w dwóch etapach.

* Pierwszy etap to udział młodzieży w wykładach z zakresu wiedzy o energetyce jądrowej, zajęcia prowadzone przez doświadczonych nauczycieli naszej szkoły w czterech blokach tematycznych.

Terminy spotkań: 5.X.2013 9.00 - 11.00 - blok fizyka

12. X.2013 9.00 - 11.00 - blok chemia

19. X.2013 9.00 - 11.00 - blok geografia

1. .X.2013 9.00 - 11.00 - blok biologia

Tematyka bloków:

Blok fizyka: Właściwości promieniowania α, β, γ. Czas połowicznego rozpadu. Reaktor jądrowy – typy reaktorów, budowa, zasada działania. Energia jądrowa. Rozszczepienie jądra atomowego. Radioaktywność i jej jednostka.

Blok chemia: Budowa atomu a położenie pierwiastka w układzie okresowym. Liczba atomowa

i liczba masowa. Izotopy promieniotwórcze. Promieniotwórczość naturalna i

sztuczna, reakcje jądrowe. Zapis reakcji. Szeregi promieniotwórcze. Czarnobyl.

Blok geografia: Rozmieszczenie złóż uranu w Polsce i na świecie- ich zasoby i wydobycie.

Elektrownie jądrowe – plusy i minusy energetyki jądrowej.

Skutki katastrofy elektrowni atomowej Fukushima.

Blok biologia: Napromieniowanie żywności – technologia alternatywna

Wykorzystanie technik jądrowych w medycynie- diagnostyka i leczenie chorób.

Do etapu II zakwalifikują się wszyscy uczniowie projektu uczestniczący we wcześniejszych wykładach. Pierwszy i drugi etap odbywać się będą w I Liceum Ogólnokształcącym

im. J. Słowackiego w Częstochowie

1. Drugi etap polegać będzie na:

- samodzielnym rozwiązaniu przez uczniów 20 zadań testowych zamkniętych oraz czterech zadań otwartych

* czas przewidziany na rozwiązanie testu – 60 min,
* test odbywać się będzie w I LO im. J. Słowackiego, te same zadania w tym samym czasie rozwiązują wszyscy uczniowie biorący udział w Konkursie,
* test obejmować będzie zakres treści przekazanych podczas wykładów
* zawody odbywają się w warunkach kontrolowanej samodzielności
* komisja szkolna może zdyskwalifikować zawodnika na skutek stwierdzenia niesamodzielnej pracy
* zawodnicy rozwiązują zadania testowe długopisem lub piórem, zaznaczając w arkuszu odpowiedzi, jedną najlepszą spośród podanych odpowiedzi do każdego pytania
* za każdą prawidłową odpowiedź przyznaje się 1 pkt.
* wszystkie poprawki w arkuszu odpowiedzi traktowane są jako odpowiedzi błędne
* zaznaczenie więcej niż jednej lub żadnej opcji odpowiedzi traktowane jest jako odpowiedź błędna
* dopuszcza się korzystanie z kalkulatorów prostych, układu okresowego pierwiastków - zostaną one dołączone do zestawu pytań,
* prace konkursowe sprawdzane są przez nauczycieli w/w liceum.

Po sprawdzeniu testów i obliczeniu liczby punktów zdobytych przez poszczególnych zawodników komisja ustala listę zwycięzców.

1. II etap- test, ogłoszenie wyników i rozdanie nagród nastąpi w dniu konkursu 9 XI 2013 roku w siedzibie Organizatora.
2. Nagrody: I miejsce – wyjazd do Instytutu Badań Jądrowych w Świerku połączony ze zwiedzaniem reaktora badawczego Maria

II i III miejsce- nagrody rzeczowe

10. Szkoły zgłaszają maksymalnie 4 uczestników [(na odpowiednim formularzu - załącznik Nr 1)](http://www.gim2jaslo.edu.pl/konkursy/chemia/zglosz.html) Wyniki zostaną umieszczone na stronie internetowej I LO.

Zgłoszenia należy kierować na adres:

**I Liceum Ogólnokształcące im. J. Słowackiego**

**ul. Kościuszki 8**

**42-200 Częstochowa ,**

**z dopiskiem I Powiatowy Konkurs „Energetyka Jądrowa”**

**lub faksem 34-3681480**

W przypadku braku karty zgłoszenia uczniowie nie przystępują do konkursu.

11. Poprawione prace mogą być udostępnione do wglądu uczestnikom konkursu i ich nauczycielom w siedzibie Organizatora i przechowywane będą do końca roku szkolnego, w którym odbywa się konkurs.

12. Wszelkie sprawy nieobjęte niniejszym regulaminem rozstrzyga Organizator.

13. W przypadku dużej liczby chętnych czas przeprowadzanych zajęć ulegnie modyfikacji o czym szkoły zostaną powiadomione drogą mailową.

**Załącznik nr 1

## Zgłoszenie uczestników do

# I Powiatowego Konkursu dla uczniów szkół gimnazjalnych

# „Energetyka jądrowa”

## Szkoła :

(pieczęć adresowa szkoły)

## zgłasza:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l. p.** | **imię, nazwisko** | **klasa** | **nauczyciel prowadzący** |
| **1.** |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |
| **3.** |  |  |  |
| **4.** |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| *Miejscowość, data* |  |
| *Szkolny opiekun konkursu*  *(telefon kontaktowy, adres mailowy)* |  |
| *Pieczęć i podpis Dyrektora Szkoły* |  |