

REGULAMIN

SZKOLNEGO KONKURSU BIO-CHEMICZNEGO

„BIO-CHEMIA WOKÓŁ NAS”

Dnia 12.04.2018 r. odbędzie się szkolny konkurs biologiczno-chemiczny pod hasłem

„Bio-chemia wokół nas”. Organizatorem konkursu są nauczyciele:

- **biologii p. Dominika SZOPA**
- **chemii p. Joanna GUZA**

Konkurs odbędzie się w gabinecie 212 od godziny 09⁰⁵ do 10⁰⁰. Uczestnikami konkursu mogą zostać uczniowie klas siódmych, którzy za zadanie będą mieli rozwiązać test złożony z pytań otwartych i zamkniętych. Uczeń lub uczniowie z największą ilością uzyskanych punktów z testu zostaną laureatami konkursu.

I. CELE KONKURSU:

1. CEL GŁÓWNY :

- **sprawdzenie wiedzy i umiejętności zdobytych na lekcjach biologii i chemii oraz wyłonienie finalistów szkolnego konkursu biologiczno-chemicznego.**

2. CELE SZCZEGÓŁOWE:

- rozwój zainteresowań prawidłowościami świata chemii i biologii,
- rozwój zainteresowań i zdolności,
- wspieranie ucznia zdolnego w rozwoju i motywowanie go do osiągnięcia coraz wyższych celów,
- motywowanie ucznia do samorozwoju poprzez stwarzanie warunków temu służących,
- zachęcanie do samodzielnej i twórczej pracy,
- ukierunkowanie pracy ucznia, aby osiągnąć postęp w jego rozwoju,
- rozwijanie umiejętności do samodzielnego formowania wniosków na podstawie zadań problemowych i doświadczalnych,
- dokonywanie obserwacji przeprowadzania eksperymentów,
- kształcenie pozytywnego nastawienia do podejmowanego wysiłku intelektualnego,
- wyrabianie samodzielności, systematyczności, pracowitości i wytrwałości.

II. ZAKRES MATERIAŁU:

1. BIOLOGIA:

- **powłoka organizmu** – budowa, funkcje, higiena i choroby skóry,
- **aparat ruchu** – budowa, funkcje szkieletu oraz mięśni, higiena i choroby aparatu ruchu,
- **układ pokarmowy** – składniki pokarmowe, budowa i rola układu pokarmowego, higiena i choroby,
- **układ krążenia** – budowa, funkcje krwi, budowa, działanie serca, krwiobieg, układ limfatyczny, układ odpornościowy, higiena i choroby układu krwionośnego i odpornościowego,
- **układ oddechowy** – budowa i rola, mechanizm wymiany gazowej, oddychanie komórkowe, higiena i choroby układu oddechowego,
- **układ wydalniczy** – budowa i działanie, higiena i choroby,
- **układ dokrewny** – budowa i funkcjonowanie.

2. CHEMIA:

- **substancje i ich przemiany** – właściwości substancji, czyli ich cechy charakterystyczne, gęstość substancji, rodzaje mieszanin i sposoby ich rozdzielania na składniki, zjawisko fizyczne, a reakcja chemiczna, pierwiastki i związki chemiczne, właściwości metali i niemetalii,
- **składniki powietrza i rodzaje przemian, jakim ulegają** – powietrze- mieszanina jednorodna gazów, tlen- najważniejszy składnik powietrza, tlenek węgla (IV), wodór, zanieczyszczenia powietrza, rodzaje reakcji chemicznych,
- **atomy i cząsteczki** – atomy i cząsteczki – składniki materii, masa atomowa, masa cząsteczkowa, budowa atomu-nukleony i elektrony, izotopy, układ okresowy pierwiastków chemicznych, zależność między budowa atomu pierwiastka chemicznego, a jego położeniem w układzie okresowym,
- **łączenie się atomów, równania reakcji chemicznych** – wiązanie kowalencyjne, wiązanie jonowe, wpływ rodzaju wiązania na właściwości związku chemicznego, znaczenie wartościowości pierwiastków chemicznych przy ustalaniu wzorów i nazw związków chemicznych, prawo stałości składu związku chemicznego, równania reakcji chemicznych, prawo zachowania masy, obliczenia stechiometryczne.

POWODZENIA!