

**Zakres wiedzy i umiejętności oraz wykaz literatury
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii
dla uczniów szkół podstawowych województwa śląskiego
w roku szkolnym 2020/2021**

I stopień – etap szkolny

Zakres wiedzy i umiejętności oraz proponowanej literatury opracowuje i przekazuje uczniom szkoły szkolna komisja konkursowa - § 6.2 regulaminu konkursu.

I. Obszary umiejętności

Uczeń:

- wyjaśnia zjawiska i procesy biologiczne zachodzące w organizmach roślinnych i zwierzęcych,
- opisuje, porządkuje i rozpoznaje tkanki, narządy i układy narządów człowieka,
- wyjaśnia procesy biologiczne zachodzące w organizmie człowieka,
- określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne,
- określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą,
- analizuje wyniki doświadczenia lub obserwacji i formułuje wnioski,
- wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji,
- odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne i liczbowe,
- posługuje się podstawową terminologią biologiczną,
- interpretuje informacje i wyjaśnia zależności przyczynowo-skutkowe między zjawiskami, formułuje wnioski,
- przedstawia opinie i argumenty związane z omawianymi zagadnieniami biologicznymi,
- analizuje związek między własnym postępowaniem a zachowaniem zdrowia oraz rozpoznaje sytuacje wymagające konsultacji lekarskiej,
- analizuje informacje dołączane do leków oraz wyjaśnia, dlaczego nie należy bez wyraźnej potrzeby przyjmować leków ogólnodostępnych i suplementów,
- uzasadnia, że antybiotyki i inne leki należy stosować zgodnie z zaleceniem lekarza,
- przedstawia znaczenie krwiodawstwa i transplantacji narządów.

II. Treści kształcenia

1. Organizm i chemizm życia:
 - a) hierarchiczna organizacja budowy organizmów
 - b) pierwiastki budujące ciała organizmów
 - c) budowa i funkcja białek, cukrów, tłuszczu, kwasów nukleinowych, wody i soli mineralnych