

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z PRZEDMIOTU „EKSPERYMENT W BIOLOGII”

KLASA 3

Przy ustalaniu oceny z zajęć edukacyjnych stosuje się kryteria ujęte w Statucie IV Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kotarbińskiego w Gorzowie Wielkopolskim

ROZDZIAŁ X ODDZIAŁ V § 84.

Uczeń:

rozwiązuje zadania teoretyczne i oraz planuje i przeprowadza zadania praktyczne (obserwacje, doświadczenia) dotyczące wymagań ogólnych podstawy programowej z biologii w zakresie rozszerzonym:

II. Rozwijanie myślenia naukowego; doskonalenie umiejętności planowania i przeprowadzania obserwacji i doświadczeń oraz wnioskowania w oparciu o wyniki badań.

- 1) określa problem badawczy, formułuje hipotezy, planuje i przeprowadza oraz dokumentuje obserwacje i proste doświadczenia biologiczne;
- 2) określa warunki doświadczenia, rozróżnia próbę kontrolną i badawczą;
- 3) opracowuje, analizuje i interpretuje wyniki badań w oparciu o proste analizy statystyczne;
- 4) odnosi się do wyników uzyskanych przez innych badaczy;
- 5) ocenia poprawność zastosowanych procedur badawczych oraz formułuje wnioski;
- 6) przygotowuje preparaty świeże oraz przeprowadza celowe obserwacje mikroskopowe i makroskopowe.

III. Posługiwanie się informacjami pochodzącymi z analizy materiałów źródłowych.

- 1) wykorzystuje różnorodne źródła i metody pozyskiwania informacji;
- 2) odczytuje, analizuje, interpretuje i przetwarza informacje tekstowe, graficzne, liczbowe;

Uczeń w klasie 3 rozwiązuje zadania teoretyczne i oraz planuje i przeprowadza zadania praktyczne (obserwacje, doświadczenia) dotyczące wymagań podstawy programowej z biologii w zakresie rozszerzonym z działów:

I. Wirusy

II. Zasady klasyfikacji i sposoby identyfikacji organizmów

III. Bakterie i archeowce

IV. Grzyby

V. Protisty

VI. Różnorodność roślin

1. Rośliny pierwotnie wodne.
2. Rośliny lądowe i wtórnie wodne.
3. Gospodarka wodna i odżywianie mineralne roślin.
4. Odżywianie się roślin.
5. Rozmnażanie i rozprzestrzenianie się roślin.
6. Wzrost i rozwój roślin.
7. Reakcja na bodźce.

VII. Różnorodność zwierząt

1. Kryteria klasyfikacji zwierząt
2. Charakterystyczne cechy poszczególnych typów zwierząt

VIII. Funkcjonowanie zwierząt

1. Podstawowe zasady budowy i funkcjonowania organizmu zwierzęcego.
2. Porównanie poszczególnych czynności życiowych zwierząt, z uwzględnieniem struktur odpowiedzialnych za ich przeprowadzanie.

IX. Chemizm życia.

1. Składniki nieorganiczne.
2. Składniki organiczne.
- X. Komórka.
- XI. Podziały komórkowe.
- XII. Energia i metabolizm.