

# Zagadnienia z biologii kl. V

## 1. Biologia jako nauka.

- Jak poznawać biologię
- Obserwacje mikroskopowe

## 2. Budowa i czynności życiowe organizmów.

- Składniki chemiczne organizmów
- Budowa komórki zwierzęcej, roślinnej i inne rodzaje komórek
- Samożywność i cudzożywność
- Sposoby oddychania organizmów

## 3. Wirusy, bakterie, protisty i grzyby.

- Systematyka i jednostki klasyfikacji organizmów
- Gatunek jako podstawowa jednostka klasyfikacji
- Cechy wirusów
- Środowisko życia i czynności życiowe bakterii
- Pozytywne i negatywne znaczenie bakterii
- Choroby bakteryjne i wirusowe, drogi rozprzestrzeniania się chorób
- Różnorodność protistów
- Budowa, czynności życiowe i znaczenie grzybów i porostów

## 4. Tkanki i organy roślinne

- Podział, budowa i funkcje tkanek roślinnych
- Korzeń – organ podziemny rośliny
- Pęd. Budowa i funkcje łodygi
- Liść – wytwórnia pokarmu

## 5. Różnorodność roślin.

- Środowisko życia, budowa, rozmnażanie się i znaczenie mchów, paprotników, nagonasiennych
- Środowisko życia, budowa i znaczenie okrytonasiennych
- Rozmnażanie się okrytonasiennych: budowa kwiatów, cykl życiowy, sposoby zapylania i rozprzestrzeniania się nasion i owoców, budowa owoców