Data: 28.05.2018

Przedmiot: Biologia, klasa VII a

Prowadzący: mgr Karolina Kreft

Temat: Komórkowa budowa organizmów.

Cel ogólny:

Wykazanie zróżnicowania budowy komórkowej.

Cele szczegółowe:

Uczeń potrafi:

- Określić czym jest komórka
- Wymienić organelle komórkowe
- Omówić funkcje poszczególnych organelli
- Porównać budowę poznanych komórek

Metody:

- Pogadanka
- Burza mózgów
- Pokaz multimedialny

Środki dydaktyczne:

- Tablica interaktywna
- Prezentacja multimedialna
- Podręcznik do biologii „Puls Życia”
- Zeszyt przedmiotowy
- Karta pracy (załącznik nr 1)

Formy pracy:

- Zbiorowa
- Indywidualna

I Faza wstępna:

1. Czynności organizacyjno-porządkowe

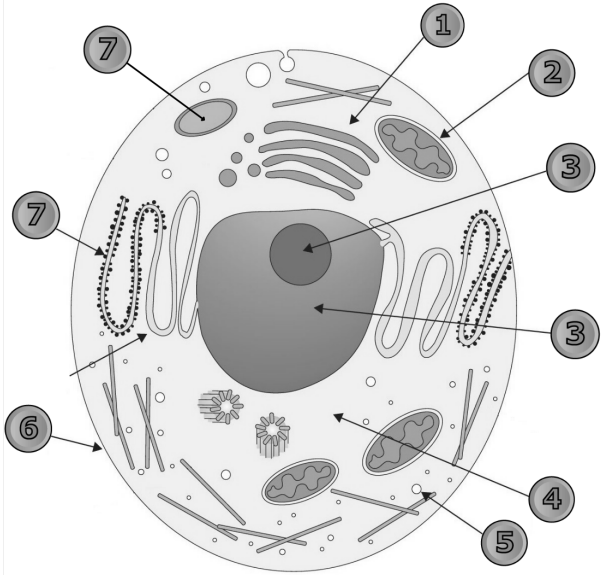
II Faza realizacji

1. Sformułowanie definicji komórki
   a) Nauczyciel wykorzystując „burzę mózgów”, prosi uczniów o podanie skojarzeń ze słowem - komórka.
   b) Nauczyciel wyświetla film obrazujący ruch cytoplazmy w komórkach moczarki kanadyjskiej
   c) Na podstawie skojarzeń podanych w „burzy mózgów” uczniowie z pomocą nauczyciela definiują pojęcie - komórka
2. Podział komórek na jądrowe i bezjądrowe
   a) Nauczyciel dokonuje podziału komórek ze względu na obecność jądra komórkowego
3. Budowa komórki zwierzęcej
   a) Nauczyciel omawia budowę komórki zwierzęcej oraz funkcje poszczególnych organelli
   b) Uczniowie uzupełniają schemat – „komórka zwierzęca” na karcie pracy (Załącznik nr 1)
4. Budowa komórki roślinnej i komórki grzyba
   a) Korzystając z tablicy interaktywnej, uczniowie na podstawie budowy komórki zwierzęcej samodzielnie określają nazwy poszczególnych organelli w komórce roślinnej oraz w komórce grzyba
   b) Uczniowie uzupełniają schematy – „komórka roślinna” oraz „komórka grzyba” na karcie pracy (Załącznik nr 1)

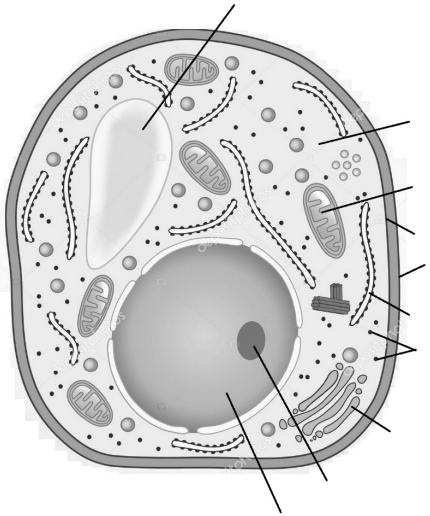
III Faza podsumowująca:

1. Wykorzystując tablicę interaktywną uczniowie na podstawie rysunków określają nazwy oraz funkcje wybranych organelli komórkowych
2. Omówienie przez nauczyciela budowy komórki bakteryjnej
3. Zadanie pracy domowej
    a) Wskaż trzy różnice w budowie komórki roślinnej i zwierzęcej.

Komórka zwierzęca



Komórka grzyba



Mitochondrium

Rybosomy

Jądro komórkowe

Aparat Golgiego

Ściana komórkowa

Jąderko

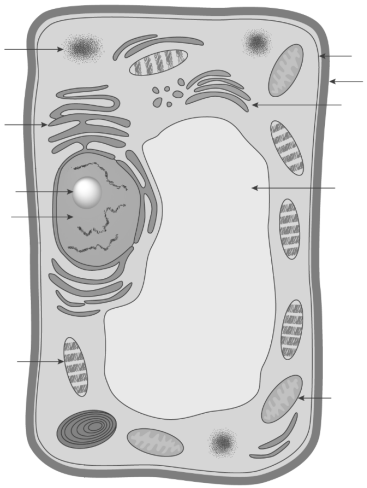
Błona komórkowa

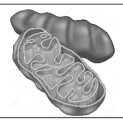
Wakuola

Siateczka śródplazmatyczna

Cytozol

Komórka roślinna



	I	II	III	IV	V
Nazwa	Chloroplast				
Rysunek					
Funkcje		zawiera materiał genetyczny			magazynuje substancje odżywcze

Jądro komórkowe

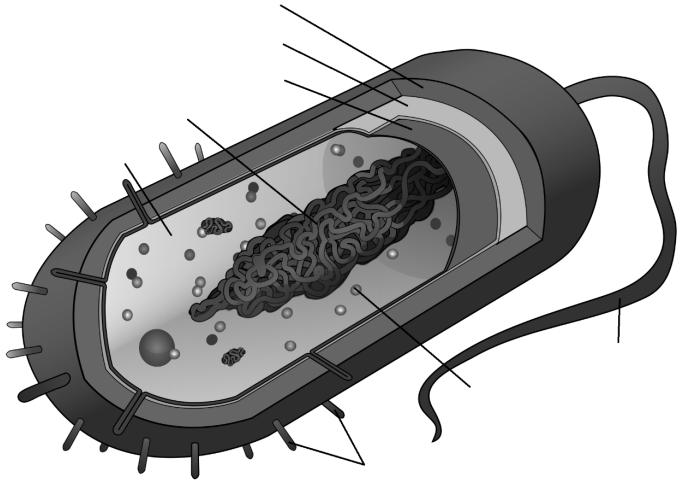
uczestniczy w procesie fotosyntezy

Aparat Golgiego

uczestniczą w procesie uwalniania energii

przechowuje i modyfikuje białka

Wakuola

Mitochondrium

Komórka bakteryjna