

BIOLOGIA – TEMAT: MATERIA I ENERGIA W EKOSYSTEMIE

CELE LEKCJI:

- wykazanie roli producentów, konsumentów i destruentów w obiegu materii
- analizowanie przyczyn zaburzeń w krążeniu materii w ekosystemach
- wykazanie przepływu energii w ekosystemie

NOTATKA:

1. **OBIEG (KRAŻENIE) MATERII** - w ekosystemie pierwiastki krążą między nieożywioną materią a materią znajdującą w ciałach organizmów,

2. **Etapy krążenia materii:**

- producenci pobierają związki nieorganiczne ze środowiska i wytwarzają związki organiczne w wyniku fotosyntezy,
- konsumenci I rzędu pobierają związki organiczne z ciał producentów,
- konsumenci II rzędu pobierają związki organiczne z ciał konsumentów I rzędu,
- wszystkie organizmy po śmierci stają się martwą materią organiczną, destruenci przekształcają ją w materię nieorganiczną.



3. **Energia jest niezbędna do funkcjonowania organizmów żywych. Organizmy zużywają ją do wzrostu, przeprowadzania procesów życiowych. Część jest magazynowana, a pozostała ilość zamienia się w ciepło i ulega rozproszeniu.**



Z DZISIEJSZEJ LEKCJI NIC NIE PRZESYŁACIE. PROSZĘ TYLKO OSOBY, KTÓRE NIC NIE PRZESŁAŁY
Z POPRZEDNICH TEMATÓW, ŻEBY TO NADROBIŁY. PRZYPOMINAM ADRES
arkpago21@eszkola.opolskie.pl