

10. biológia

1. Egyszerű élőlények: prokarióták és eukarióták

- vírusok
- baktériumok, fajtái
- egysejtű növények, állatok, gombák
- többsejtű gombák
- zuzmók

fogalmak: prokariota, eukariota, autotróf, heterotróf, endocitózis, exocitózis, kemotaxis, szimbiózis, parazitizmus, lebontó, tág-szűk tűrőképesség, indikátor faj

2. Növények országa:

- moszatok
- mohák
- hajtásos növény: sejtjei, szövetei, szervei
- harasztok
- nyitvatermők
- zárvatermők: egy-kétszikűek
- virágos növények egyedfejlődése

fogalmak: szövet, szerv, szintestek, fotoszintézis, változó vízállapotú növények, kétszakaszos egyedfejlődés, előtelep, nyitvatermő, zárvatermő, egyivarú virág, kétivarú virág, egylaki növény, kétlaki növény, virág felépítése, egyszikű, kétszikű, csírázás

3. Állatok országa: gerinctelenek

- állati sejt, szövetei, szervei
- szivacsok
- csalánozók
- férgek
- puhatestűek
- ízeltlábúak: rákok, pókszabásúak, rovarok

fogalmak: álszövet, szimmetria, kétoldali szimmetria, kettős emésztés, hálózatos idegrendszer, dúcidegrendszer, szelvényezettség, hasdúclánc, agydúc, váltivarú, összetett szem, kifejlés, átváltozás, teljes átalakulás, külső váz

4. Állatok országa: gerincesek

- halak
- kétéltűek
- hüllők
- madarak
- emlősök: tojásrakó, erszényes, méhlepényes

fogalmak: belső váz, keringési rendszer, oldalon, légzőrendszer, kloáka, változó testhőmérséklet, bőrlégzés, légzsák, kettős légzés, állandó-költöző madarak, fogtípusok, erszény, emlő, paták

5. Életközösségek

- egyed feletti szerveződés
- populációk jellemzői
- populációk közötti kölcsönhatások
- életközösségek anyag- és energiaforgalma
- társulások jellemzői, változásai

fogalmak: populáció, bioszféra, egyedsűrűség, egyenlőtlen-, egyenletes-, szigetszerű eloszlás, zsákmányolás, versengés, asztalközösség, ökológiai fülke, ökológiai piramis, biomassa, sokféleség, színtezettség, aspektusok, humusz

6. Állatok viselkedése

- öröklött magatartás
- tanult magatartás
- társas viselkedés
- kommunikáció
- szaporodás, ivadékgyondozás

fogalmak: feltétlen reflex, taxis, kulcsinger, tanulás, beésődés, megszokás, feltételes reflex, operáns tanulás, mimikri