

BIOLÓGIA középszintű érettségi témakörök

Az ember szervezete és egészsége

1. **Az emberi bőr** (szerkezete, feladatai, egészsége).
2. **A tápcsatorna előbéli szakasza** (az előbél részei, feladatuk, emésztőnedveik/enzimeik. A fogak típusai, szerkezetük, egészségük).
3. **A tápcsatorna középbéli és utóbéli szakasza** (részai, feladatuk, emésztőnedveik/enzimeik, felszívódás).
4. **Légzés és egészség** (légcsere-gázcsere, kilégzés-belégzés, vitálkapacitás).
5. **A légzőrendszer egészséggtana** (a szervrendszer részei, feladatuk, köhögés, tüsszentés, légzőszervi betegségek, a dohányzás veszélyei).
6. **A szív élettana és egészségvédelme** (a szív szöveti felépítése, részei, működése, a billentyűk szerepe, a szívinfarktus).
7. **Az erek egészséggtana** (az erek típusai, felépítésük, vérnyomás, érrendszeri betegségek, az erek sérülése – ellátásuk, véralvadás – vérékenység).
8. **Az emberi vér szerepe és egészséggtana** (a vér összetevői, funkciói, termelődési helyük, laboratóriumi vérvizsgálat eredményeinek értelmezése).
9. **Az immunrendszer és az egészség kapcsolata** (az immunrendszer részei, feladata, fokozott illetve csökkent működése, védőoltások, vércsoportok).
10. **A kiválasztó szervrendszer egészsége** (felépítése, működése, szűrlet – vizelet mennyisége, összetétele, laboratóriumi vizeletvizsgálat eredményeinek értelmezése, művesekezelés).
11. **Az ember csontvázrendszere** (részai, funkciója, a csontok alakja, szerkezete, összeköttetései, az ízület részei, a vázrendszer betegségei).
12. **Szaporodás és egyedfejlődés** (a férfi és a női szervrendszer felépítése, működése, hímivarsejt – petesejt, fogamzásszabályozás, anya – magzat kapcsolat, mesterséges megtermékenyítés, béranyaság).
13. **A gerincvelő** (helye, védőburkai, keresztmetszete, gerincvelői reflex, gerincvelői idegek – feladatuk).
14. **A hormonális szabályozás** (a hormon fogalma, termelődésének helye, hipotalamusz – agyalapi mirigy rendszer, az agyalapi mirigy hurmonjai és betegségei).

Ökológia, környezet- és természetvédelem

1. **A fény** (tulajdonságai, hatása a virágzásra, szerepe a fotoszintézisben).
2. **A levegő** (összetétele, hatása az élőlényekre, az üvegházhatás).
3. **A légszennyezés hatása a bioszférára** (savas eső, ózonlyuk, szmog).
4. **A talaj** (kialakulása, tulajdonságai, tápanyagtartalma, erózió).
5. **Anvagforgalom a bioszférában** (a szén, a víz és a nitrogén körforgása).
6. **Az anyag- és energiaforgalom kapcsolata** (termelő – fogyasztó - lebontó, biológiai produkció, tápláléklánc, táplálékpiramis).
7. **A populációk** (jellemzői, változásai, kölcsönhatásai).
8. **A társulások** (jellemzői, változásai).
9. **Nemzeti parkok** (Hortobágyi NP, Kiskunsági NP, Bükk NP, Aggteleki NP).

Ebből a két részből (*Az ember szervezete és egészsége és az Ökológia, környezet- és természetvédelem*) vannak a szóbeli témakörök. Zárójelben azok vannak feltüntetve, amit mindenképpen tudni kell az adott témakörrel kapcsolatban.

Természetesen az írásbelire a többi részt (növénytan, állattan, sejttan szövettan, biokémia, genetika, evolúció) is kell tudni.