

A biológia középszintű szóbeli érettségi vizsga tematikája

Témakörök

Egészségtan:

1. Az emberi bőr felépítése és működése. A bőr egészségtana.
2. Az ember mozgásrendszerének felépítése és működése. A mozgásrendszer egészségtana.
3. Az ember táplálkozási szervrendszerének felépítése és működése. Az egészséges táplálkozás.
4. Az ember táplálkozási szervrendszerének felépítése és működése. A táplálkozási rendszer egészségtana. A fogápolás.
5. Az ember légző rendszerének felépítése és működése. A légző szervrendszer egészségtana.
6. Az ember anyagszállító rendszerének felépítése és működése. A keringési rendszer egészségtana.
7. Az ember kiválasztó rendszerének felépítése és működése. A kiválasztó szervrendszer egészségtana.
8. Az ember hormonrendszerének felépítése és működése. A hormonrendszer egészségtana.
9. Az ember idegrendszerének felépítése és működése. Az érzékszervek egészségtana.
10. Az ember szaporító szervrendszerének felépítése és működése. A családtervezés.

Környezettan:

1. A talaj, mint környezeti tényező. A talajszennyezés problémái.
2. A levegő, mint környezeti tényező. A levegőszennyezés problémái.
3. A víz, mint környezeti tényező. A vízszennyezés problémái.
4. A hulladékok keletkezése. A hulladékkezelés lehetőségei.
5. Az energiatermelés módjai, biológiai következményei. A megújuló és a nem megújuló energiahordozók.
6. A tavak pusztulása, eutrofizáció, tavi szukcesszió. Hazai állóvizeink állapota.
7. Környezet és természetvédelem. Nemzeti parkjaink. A Duna-Dráva nemzeti Park.
8. Az állat és növényfajok védelme.
9. Vegyszerek használata a háztartásban és a mezőgazdaságban. A vegyszerhasználat következményei.
10. Globális megoldások a környezet és a természetvédelemben.

Laboratóriumi vizsgálatok:

1. A plazmolízis vizsgálata.
2. Az orvosi szén felületi megkötő képességének vizsgálata.
3. Enzimes bontás kémcsőben.
4. A szén-dioxid kimutatása meszes vízzel.
5. Az epe vizsgálata.
6. A keményítő kimutatása.

7. Keményítőszemcsék vizsgálata mikroszkóp alatt.
8. A fehérjék kicsapódása.
9. A sejtmag vizsgálata.
10. A sejtfa és a sejt plazma vizsgálata.
11. A zöld színtestek vizsgálata.
12. Kristályzárvány vizsgálata vöröshagymában.
13. Papucsállatka és amőba mozgásának megfigyelése.
14. Zöld szemesostoros és sütőélesztő megfigyelése.
15. Ecsetpenész és fonalas zöldmoszat megfigyelése.
16. Lombosmoha vizsgálata.
17. A víz útja a zárvatermő növényben.
18. A lomblevél szöveteinek vizsgálata.
19. Növényi szövetek vizsgálata fás szár keresztmetszetén.
20. Gázcsere nyílás vizsgálata.
21. Többrétegű elszarusodó laphám vizsgálata.
22. Harántcsíkt izomszövet vizsgálata.
23. Csontszövet vizsgálata.
24. Idegszövet vizsgálata gerincvelő keresztmetszetéből.
25. Emberi vér és békavér összehasonlítása.
26. A gyomornedv hatását bemutató kísérlet elemzése.
27. Pulzus és vérnyomás mérése.
28. Légzésszám meghatározása.
29. A vakfolt vizsgálata.
30. Térdreflex kiváltása és elemzése.

Fajismeret:

Növény- és állatfajok meghatározása és ökológiai jellemzése a Növényismeret és Állat ismeret című könyv segítségével.