

# **Biológia középszintű szóbeli érettségi 2026**

## *Koch Valéria Iskolaközpont*

### **A) feladat**

#### **Kísérletek, gyakorlati feladatok listája**

- Tudjon kaparékot, nyúzatot készíteni, metszetet elemezni.
- Tudja, hogyan kell kiszámítani a mikroszkóp nagyítását.
- Tudjon elvégezni és értelmezni egyszerű ozmózis kísérleteket.
- Mutassa ki az orvosi szén nagy felületi megkötőképességét festékoldattal. Tudja magyarázni és értelmezni a kísérletet, értse annak következményeit, alkalmazási lehetőségeit.
- Tudjon elvégezni és értelmezni az epe zsírokat szétoszlató szerepét bemutató kísérletet.
- Tudja elvégezni és értelmezni a keményítő jóddal történő kimutatását (Lugol-próba).
- Ismerje fel a keményítőszemcséket mikroszkópban és mikroszkópos képen.
- Magyarázza, miért édes a sokáig rágott kenyérhéj.
- Tudjon elvégezni és értelmezni fehérjék kicsapódását bemutató kísérleteket (hő, nehézfémek, mechanikai hatás).
- Ismerje föl mikroszkópban és mikroszkópos képeken a sejtfalet, szintestet, sejtmagot, zárványt.
- Ismerje fel ezeket az élőlényeket és jellemző sejtalkotóikat fénymikroszkóppal és fénymikroszkópos képeken: óriásamóba, papucsállatka, zöld szemesostoros.
- Vizsgáljon kézinagyítóval és mikroszkóppal lombosmohákat, zuzmókat, ismertesse a megfigyeltet, valamint mikroszkópos képek alapján testfelépítésüket.
- Tudja használni a Növényismeret könyvet a környezetében élő növények megismeréséhez, és élőhelyének, ökológiai igényeinek jellemzéséhez.
- Vizsgáljon fénymikroszkóppal növényi szövetpreparátumot, készítsen bőrszövetnyúzatot (pl. hagyma allelél). Vizsgáljon kristályzárványt. Értelmezze a látottakat, mikroszkópos képen is.
- Vizsgáljon mikroszkópban gázcsereenyilást és értelmezze a látottakat, mikroszkópos képek alapján is.
- Ismertesse a csírázás külső és belső feltételeit egy csírázási kísérlet kapcsán.
- Ismerje fel fénymikroszkópos készítményen illetve képen a következő szöveteket: többrétegű elszarusodott laphám, vázizom, csontszövet, idegszövet, emberi vér.
- Értelmezzen a hasnyál vagy a gyomornedv hatását bemutató kísérletet.
- Figyelje meg az élelmiszerek csomagolásán feltüntetett összetevőket és magyarázza a lehetséges kockázati tényezőket táblázat segítségével.
- Értelmezzen életmódhoz igazodó étrendet, ezzel kapcsolatos adatok, táblázatok használatával.
- Tudjon pulzust és vérnyomást mérni (automata eszközzel), legyen képes a mért adatok eredményeit értelmezni és magyarázni.
- Váltson ki térdreflexet és magyarázza funkcióját.
- Magyarázzon egyszerű kísérleteket a vakfolt, a szintévesztés, a látásélesség és a térbeli tájékozódás vizsgálatára.
- Váltson ki pupillareflexet.
- Esettanulmány alapján ismerjen fel összefüggéseket a környezet és az élőlény tűrőképessége között.

- Jellemezze egy iskolájához vagy lakóhelyéhez közeli terület élővilágát (élőhelytípusok, környezeti tényezők, talaj, uralkodó állat- és növényfajok, szintezettség, időbeni változások).
- Térképen ismerje fel hazánk nemzeti parkjait. Ismertesse a lakóhelyéhez legközelebb fekvő nemzeti parkot, ennek fontosabb értékeit.

A fajismerethez kapcsolódó feladat lehet:

- - egy növényfaj meghatározása és ökológiai igényeinek jellemzése segédkönyv segítségével, vagy
- - több állat- vagy növényfaj testfelépítésének és ökológiai jellemzőinek összevetése, vagy
- - nemzeti park, természetvédelmi terület, ill. az iskolához közeli életközösség élővilágának jellemzése segédanyag (például képanyag – video, dia, fénykép, fajlista, térkép) alapján, segédkönyv segítségével.

## ***B) feladat***

### **Az ember szervezete és egészsége**

- Az ember táplálkozási szervrendszerének felépítése működése egészségtana  
Egészséges táplálkozás
- Az ember mozgás szervrendszerének felépítése működése egészségtana
- A kültakaró felépítése működése egészségtana
- A légzőszervrendszer felépítése, működése és egészségtana
- Gyermekvállalás
- A keringési rendszer felépítése, működése és egészségtana
- Érzékszerveink felépítése működése. hallás, látás
- A kiválasztó szervrendszer felépítése, működése és egészségtana
- Genetikai ismeretek, mutáció
- Vírus és baktérium okozta megbetegedések

### **Természet- és környezetvédelem**

- A természetvédelem globális kérdései
- Ökológiai fogyasztóvédelem
- Levegő, anyagáramlás az ökológiai rendszerekben, légszennyezettség megállapítása zuzmótérképpel
- Biogazdálkodás- A veteményeskert és a gyümölcsös ökológiája
- Energiatermelés és környezet
- Környezetvédelem és természetvédelem jelentősége hazánkban, nemzeti parkok
- A vizek tisztasága
- Az egészséges lakóház
- Hulladékkezelés