

Részletes tájékoztató a 2026/27-es tanév emelt szintű biológia előkészítő tanfolyamáról

Az előkészítő tematikája, metodikája hosszú évek – több, mint **3 évtizedes tanítási, felkészítési, továbbá vizsgáztatói, kérdező tanári, javítói, javításvezetői, vizsgálónői gyakorlat** - során kristályosodott ki. A tanfolyamot tartó tanár, **Vizkievicz András** részletes bemutatkozását lásd a bioszféra oldalon.



Hangsúlyoznom kell, hogy a **tanfolyamon való részvétel nem helyettesíti a lexikális anyag megtanulását, a rendszeres otthoni készülést, a feladatok gyakorlását.**

Az előkészítő utat mutat, irányt ad, a tanfolyam szeptembertől egészen április közepéig rendszerezi a tanulást, a tananyag beosztása, egymásra épülése segíti az egyes anyagrészek megértését, megvilágítja az egyes fejezetek kapcsolatát. A tananyag feldolgozása a bioszféra.com oldalon, az [emelt szintű jegyzetek](#) menüben található tematika alapján történik. **A tanfolyam anyaga teljes mértékben illeszkedik az érettségi követelményrendszerhez.** A sikeres érettségi vizsgának minimum 3 feltétele van:

- a **rendszeres részvétel az órákon,**
- **folyamatos, lelkiismeretes készülés,**
- és az elsajátított elmélet alkalmazása a feladatmegoldások során, más szóval a **gyakorlás.**

Az elmélyült tudásnak 3 szintje van:

- az **ismeretek elsajátítása,**
- az elsajátított **ismeret megértése,**
- az elsajátított és megértett **ismeretek alkalmazása** problémák megoldásában.

A tanítás célja az érettségi követelményrendszerben megfogalmazott kompetenciák elsajátítása. Az órákon:

- **megtanuljuk** a követelményrendszer által meghatározott **elméleti tananyagot,**
- rendszeresen – minden órán – írásban **ellenőrizzük a felkészülés eredményességét,**
- **2 alkalommal próbaérettségi megírására kerül sor,**
- **megvilágítjuk** az ok-okozati összefüggéseket,
- **felfedezzük** a különböző biológiai jelenségek közötti kapcsolatokat,
- **elemzünk** szövegeket, ábrákat, adatokat, grafikonokat, biológiai kísérleteket,
- értelmezések alapján **következtetéseket fogalmazunk meg,**
- **fejlesztjük** a természettudományos gondolkodást, logikát,
- **elsajátítjuk** annak a képességét, hogy a vizsgázó önállóan és logikus gondolatmenetbe illesztve, összefüggően és a nyelvhelyesség szabályainak megfelelően legyen képes megfogalmazni mondanivalóját.

A felkészítő tanfolyamon 120 óra alatt kell átvennünk a teljes biológia tananyagot emelt szinten, amit egyébként a középiskolai biológia oktatás során 4 éven át, összesen minimum 342 órában tanultatok. Ezért az idő rövidsége miatt a megértést nem igénylő, kizárólag lexikális ismereteket magába foglaló fejezeteket mellőzzük, pl. állattan, etológia, bőr, ezen témakörök tartalmi részének az elsajátítása egyéni feladat. Ugyanakkor **különös hangsúlyt kapnak a megértést igénylő, bonyolultabb összefüggéseket tartalmazó fejezetek, mint pl. embertan, biokémia, sejtbiológia, genetika, populációgenetika, molekuláris genetika, biotechnológia, ökológia.**

Az órák menete

A képzés **jelenléti keretek között** zajlik a Városmajori Gimnáziumban **hetente kétszer (kedd és csütörtök) 30 héten keresztül, 60 alkalommal, összesen 120 órában. Egy óra időtartama 45 perc, egy alkalommal 2 óra lesz, összesen 90 percben.** Az órák 16:30-kor kezdődnek, de már 16 órától meg lehet kezdeni az óra előtti feladat kidolgozását.

Az óra elején az általatok feltett kérdésekre válaszolok, majd az adott tananyag elméletét vesszük át. Az óra egy másik részében pedig az adott anyagrésszel kapcsolatos problémás érettségi feladatokat beszéljük meg. Az év során, az órákon több, mint **100 emelt szintű érettségi feladatot oldunk meg.**

Minden óra előtt (nem kötelező jelleggel) – 60 alkalommal - az aktuális tananyaggal kapcsolatban, ellenőrzésképpen az előző órák anyagából **feladatot oldunk meg egyénileg**, melynek %-os eredményét feljegyezzük, így **minden témakörből lesz mérés, értékelés**, melynek összesített eredménye a sok éves tapasztalat alapján előrevetíti az írásbeli vizsga várható eredményét. Ezen túlmenően az év során **2 próbaérettségit** írunk.

Fontos az órákra való folyamatos készülés. Ehhez segítséget adnak a **bioszfera.com-on** elérhető **emelt szintű jegyzetek, melyek tartalma teljes mértékben az érettségi követelményrendszerre lett igazítva**, persze azon túlmutatva.

A tanfolyam költsége

Az óradíj 1400 Ft. A tanfolyami díj rendezése történhet egy összegben, de van lehetőség negyedéves, ill. féléves részletfizetésre is.

A tanfolyam teljes költsége 120x1400 Ft, azaz 168 000 Ft.

Az első három negyedév költsége, negyedévenként 39 200 Ft (28x1400 Ft), a kicsit hosszabb negyedik negyedév díja 50 400 Ft (36x1400 Ft).

A képzés költségét a következő számlaszámra kell utalni: **50420898-10004902**

A tanfolyamon való részvétel a költségek befizetésével biztosított.

Fizetési ütemezés

A negyedévek befejeztével, legkésőbb:

- 2. negyedév, október 31-ig,**
- 3. negyedév, 2027 január 5-ig,**
- 4. negyedév, 2027 február 20-ig.**

A tervezett tematika a következő:

A pontos dátumok a következő évi tanév rendje megjelenése után lesznek ismertek.

1. negyedév 28 óra	Hetek	Dátum kedd/csütörtök	Fejezet - óraszám
	1.		1.1. A biológia tudománya 1.1.1. Vizsgálati szempontok és jellemzők 1.1.2. Vizsgáló módszerek 1.2. Fizikai, kémiai alapismeretek 2x2
	2.		2.1. Szervetlen és szerves alkotóelemek 2x2
	3.		2.2. Az anyagszere folyamatai 2x2
	4.		2.3. Sejtalkotók az eukarióta sejtben 2x2
	5.		3.1. Nem sejtes rendszerek 3.1.1. Vírusok, 3.1.2. Prionok 3.2. Sejtes rendszerek 3.2.1. Prokarióták 2x2
	6.		3.3. Többsejtű eukarióták 3.3.1. A gombák, növények, állatok elkülönülése, nem szövetszerveződés 2x2
	7.		3.4. Szövetek, szervek, szervrendszerek, testtájak 3.4.1. A növényvilág főbb csoportjai a szervi differenciálódás szempontjából 3.4.2. A növények szövetei, szervei, életműködései 2x2
2. negyedév 28 óra			Őszi szünet
	8.		3.4.2. A növények szövetei, szervei, életműködései 2x2
	9.		3.4.4. Az állatok szövetei, szaporodása 4.3. A mozgás 4.3.1. Anatómiai alapok, Vázrendszer 4.3.2. Izomrendszer 4.3.3 Szabályozás 2x2
	10.		4.4. A táplálkozás 4.4.1. Táplálkozás 4.4.2. Emésztés 4.4.3. Felszívódás 4.4.4. Szabályozás 2x2
	11.		4.5. A légzés 4.5.1. Légcsere 4.5.2. Gázcsere 4.5.3. Hangképzés 4.5.4. Szabályozás 2x2
	12.		4.6. Az anyagszállítás 4.6.1. A testfolyadékok 4.6.2. A szöveti keringés 2x2

	13.		4.6.3. A szív és az erek 4.6.4. Szabályozás 2x2
	14.		4.7. A kiválasztás 4.7.1. A vizeletkiválasztó rendszer működése 4.7.2. Szabályozás 2x2
3. negyedév 28 óra	Ⓢ		Téli szünet
	15.		4.8. A szabályozás 4.8.1. Idegrendszer és érzékszervek 4.8.1.1. Idegrendszer 4.8.1.2. Sejtszintű folyamatok 2x2
	16.		4.8.1.3. Szinapszis 4.8.1.4. Az idegrendszer általános jellemzése 4.8.1.5. A gerincvelő 2x2
	17.		4.8.1.6. Az agy 4.8.1.7. Testérző rendszerek 4.8.1.8. Érzékelés 2x2
	18.		4.8.1.9. Látás 4.8.1.10. Hallás és egyensúlyérzés 2x2
	19.		4.8.1.12. Testmozgató rendszerek 4.8.1.13. Vegetatív érző és mozgató rendszerek 2x2
	20.		4.8.4. A hormonrendszer 4.8.4.1. Hormonális működések 4.8.4.2. Belső elválasztású mirigyek 2x2
	21.		4.9. Szaporodás és egyedfejlődés 4.9.1. Szaporítószervek 4.9.2. Egyedfejlődés (magzati fejlődés)
4. negyedév 36 óra	22.		4.8.5. Az immunrendszer 4.8.5.1. Immunitás 4.8.5.3. Az immunrendszer egészségtana 2x2
	23.		5.1. Populáció 5.1.1. Populáció 5.1.2. Környezeti kölcsönhatások 5.1.3. Kölcsönhatások 2x2
	24.		5.2. Életközösségek 5.2.1. Ökológiai kölcsönhatások 5.2.2. Az életközösségek jellemzői 5.2.3. Hazai életközösségek 2x2
	25.		5.4. Ökoszisztéma 5.4.1. Anyagforgalom 5.4.2. Energiaáramlás 5.4.3. Biológiai sokféleség 2x2
	26.		6.1. Molekuláris genetika 6.1.1. Alapfogalmak, információáramlás

		6.1.2. Mutáció, daganatok 6.1.3. Génműködés szabályozása, differenciálódás, összejtek 2x2
27		6.2. Mendeli genetika 6.2.1. Minőségi jellegek 2
		Tavaszi szünet
28.		6.2. Mendeli genetika 6.2.1. Minőségi jellegek 2x2
29.		6.2.2. Mennyiségi jellegek 6.3.2. Fajképződés és az evolúció bizonyítékai Populációgenetika 2x2
30		6.3.1. Evolúciós folyamatok Populációgenetika 6.3.3. Biotechnológia 2x2
		Próbaérettségi 2



Amennyiben számodra megfelelőnek találsz a tanfolyamot, az oldalról töltsd le a jelentkezési lapot, majd kitöltve küldd el a bioszfera.com@gmail.com címre.

A tanfolyami helyek feltöltése a befizetések sorrendjében történik.