

**Zárószigorlat témakörök**  
**Természettudomány-környezettan tanár szak**  
**Módszertani tételsor**

1. A természettudományos tárgyak szerepe a köznevelés rendszerében, ismerete és készségfejlesztési céljai, integráló szemlélete.
2. A víz és vízszennyezés megjelenése a fenntarthatóságra nevelésben. A víz és vízvizsgálat (biológiai, kémiai) témakör feldolgozásának területei és módszerei.
3. Az IKT eszközök és a vizuális kultúra alkalmazásának lehetőségei, az élményszerű természettudomány tanulás, valamint a tévképzetek felismerésének és korrekciójának módszerei.
4. A táborok, az erdei iskolák rövid jellemzése, szerepük a fenntarthatósági nevelésben. Táborok, erdei iskolák szervezése. A képességfejlesztés lehetőségei és módszerei a természettudományos tárgyak oktatásában.
5. A természettudományos tudás megszerzése, az ismeretek rendszere, az ismeretszerzés és alkalmazás folyamata. A tankönyv szerepe a természettudományos oktatásban.
6. Iskolai akciók szervezése és működtetése, szerepük a fenntarthatósági nevelésben.
7. Az életkori sajátosságokhoz való alkalmazkodás módszerei a kétéves fejlesztési szakaszban a természettudomány tanulása során.
8. Az energia témakör megjelenése a fenntarthatóságra nevelésben, feldolgozásának tantermen belüli és kívüli lehetőségei.
9. A rendszerszemlélet fejlesztése a természettudomány tanítási folyamatában (konkrét példákkal).
10. A projektmódszer jellemzése és alkalmazásának lehetőségei a fenntarthatósági nevelésben.
11. A természettudományos megismerési algoritmus szerepe a tanulási folyamatban (konkrét példákkal)
12. A civil szervezetek és a zöld média szerepe a fenntarthatóságra nevelésben.
13. A környezeti gondolkodást fejlesztő módszerek rendszere a természettudományban (konkrét példákkal).

14. A levegő és a levegőszennyezés témakörének megjelenése a fenntarthatóságra nevelésben, oktatásának gyakori módszerei.

15. Tapasztalatszerző, felfedeztető és élményszerű helyzetek teremtése a környezeti elemek közötti kapcsolatok és összefüggések megismeréséhez. A tapasztalatból táplálkozó tudás értelmezése.

16. A környezeti nevelés jellemzői, tartalma és lehetséges szinterei.

17. A környezeti tudás- és képességszint ellenőrzésének és a tanulói teljesítmények értékelésének elvei az integrált tantárgyban az oktatás alapszakaszában.

18. A fenntarthatóságra nevelés iskolai lehetőségei a NAT és a kerettanterv tükrében.

19. A térképi és a valós térben történő tájékozódás fejlesztésének módszerei a természettudomány tanításában.

20. A múzeumok és az állatkertek szerepe a fenntarthatósági nevelésben.

21. A tantervi változások a rendszerváltozástól napjainkig. Tantervi, tartalmi szabályozás.

22. Mutassa be a NAT-ban felsorolt kulcskompetenciák természettudományos tantárgyakban történő fejlesztési lehetőségeit.

23. Mérés és értékelés a természettudományos oktatásban.

24. A probléma alapú tanulás formái és szerepük a természettudományos oktatásban.