

Záróvizsga témakörök diszciplináris MA/MSc vagy egyetemi oklevél birtokában ugyanazon a szakterületen egyszakos tanári szakképzettség megszerzésére irányuló képzésben *fizikatanár (természettudományi gyakorlatok)* tanári szakon

#### Szaktudomány

1. A fizika tantárgy szintetizáló szerepe, kapcsolata a többi tantárggyal.
2. A fizika a hétköznapokban.
3. A fizikatanári kompetenciák. Kulcskompetenciák fejlesztésének lehetőségei a fizika órán.
4. A fizika tanításának módszertani alapelvei.
5. A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése a fizika tantárgy tanításában.
6. A motiváció szerepe a fizika órán. Motivációs technikák.
7. A modellezés szerepe a fizikaoktatásban.
8. A demonstráció és kísérletezés szerepe a fizikaoktatásban.
9. Mérés, értékelés módszerei a fizika órán.
10. A differenciálás lehetőségei a fizika órán.
11. Tehetséggondozás lehetőségei a fizikaórán.
12. A fizikaversenyek szerepe a tehetséggondozásban.
13. A csoportmunka szerepe a fizika oktatásában.
14. A fizika tanításának keretei és módszerei, tantervek.
15. A fizika tanmenetek és óratervek tervezési folyamata.
16. Modern pedagógia módszerek (ortfol módszer, kooperatív technikák, konstrukciós feladatok) alkalmazása a fizikaoktatásban iskolai és iskolán kívüli környezetben
17. Számítógép a fizika oktatásában