

## **Maturitní témata z fyziky**

1. Pohyby těles z hlediska kinematického
2. Pohyby těles z hlediska dynamického
3. Mechanika tuhého tělesa
4. Práce a energie
5. Mechanika kapalin a plynů
6. Gravitační pole a pohyby v gravitačním poli
7. Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky, vnitřní energie, práce a teplo
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných látek, struktura a vlastnosti kapalin
10. Skupenské přeměny
11. Elektrostatika
12. Elektrický proud, elektrický obvod
13. Elektrický proud v polovodičích
14. Elektrický proud v elektrolytech, plynech a vakuu
15. Střídavý proud, obvody střídavého proudu
16. Střídavý proud v energetice, sdělovací soustava
17. Magnetické pole
18. Elektromagnetická indukce
19. Harmonické kmitání
20. Mechanické vlnění
21. Světlo jako elektromagnetické vlnění, šíření světla – odraz, lom, disperze světla
22. Vlnová optika – interference, ohyb a polarizace světla
23. Geometrická optika – optické zobrazení
24. Základy kvantové fyziky, fyzika elektronového obalu
25. Atomové jádro, jaderná energie

Ústní zkouška se zaměřuje na teorii dané otázky, součástí zkoušky je však i řešení příkladu.

Maturitní témata z fyziky v souladu se ŠVP Albatros projednala a schválila PK FYZ ve složení:  
RNDr. Jana Kolínská, RNDr. Ivana Čápková, RNDr. Vít Doležel

schválil: PhDr. Lukáš Eichenmann, Ph.D.

Školní rok 2025/2026