

FYZIKA

Témata ústní maturitní zkoušky

Školní rok: 2025/2026

Třída: 4.A, 4.B, VIII

Vyučující: Josef Jírů, Jan Kubíček

1. Kinematika pohybu hmotného bodu.
2. Dynamika pohybu hmotného bodu.
3. Mechanická práce, mechanická energie, výkon.
4. Gravitační pole a pohyby v něm.
5. Mechanika tuhého tělesa.
6. Mechanika kapalin a plynů.
7. Základní poznatky molekulárně kinetické teorie látek
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Termodynamika
10. Struktura a vlastnosti pevných látek a kapalin.
11. Skupenské přeměny látek
12. Kmitavý pohyb
13. Mechanické vlnění, akustika.
14. Elektrické pole, kondenzátory.
15. Obvod stejnosměrného proudu
16. Elektrický proud v látkách a ve vakuu
17. Magnetické pole
18. Elektromagnetická indukce
19. Obvod střídavého proudu
20. Střídavý proud v energetice
21. Optické soustavy a optické zobrazení
22. Vlnová optika, elektromagnetické spektrum
23. Speciální teorie relativity
24. Kvantová fyzika, elektronový obal atomu.
25. Fyzika atomového jádra

Téma je konkretizováno do jednotlivých otázek, součástí je fyzikální úloha běžné úrovně z téhož tématu.

Schvaluji pro ústní maturitní zkoušku profilové části z předmětu **fyzika** pro školní rok 2025/2026.
9.9.2025

Aleš Petrák, ředitel školy