



Maturitní okruhy – profilová část

Fyzika

1. Pohyb těles z hlediska kinematiky hmotného bodu.
2. Pohyb těles z hlediska dynamiky hmotného bodu a jeho zákony.
3. Mechanika tuhého tělesa.
4. Mechanika kapalin a plynů.
5. Fyzikální pole.
6. Gravitační a elektrické pole a jejich zákonitosti.
7. Zákony zachování ve fyzice.
8. Druhy energie a její vzájemné přeměny.
9. Základní poznatky molekulárně - kinetické teorie látek.
10. Statistický a termodynamický popis tepelných jevů.
11. Struktura a vlastnosti plynů.
12. Struktura a vlastnosti kapalin.
13. Struktura a vlastnosti pevných látek.
14. Skupenské přeměny látek.
15. Obvod stejnosměrného elektrického proudu.
16. Elektrický proud v látkách.
17. Obvod střídavého proudu.
18. Vzájemné působení látky a polí (elektrického a magnetického).
19. Elektromagnetická indukce.
20. Kmitavý pohyb.
21. Mechanické vlnění.
22. Optické zobrazování.
23. Základní principy teorie relativity.
24. Základní poznatky kvantové fyziky. Elektronový obal.
25. Vlastnosti atomového jádra a jaderné reakce.
26. Základní poznatky z astrofyziky.

Schváleno předmětovým týmem.