

## FYZIKA

### Maturitní témata – profilová část MZ 2021

1. Fyzikální veličiny, jejich jednotky a měření, operace s vektory
2. Kinematika hmotného bodu
3. Dynamika hmotného bodu
4. Práce, výkon a energie jako fyzikální veličiny
5. Gravitační pole, pohyby těles v homogenním a nehomogenním gravitačním poli
6. Mechanika tuhého tělesa
7. Mechanika kapalin a plynů
8. Zákony zachování ve fyzice, využití těchto zákonů
9. Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky
10. Struktura a vlastnosti plynů
11. Struktura a vlastnosti pevných látek
12. Struktura a vlastnosti kapalin
13. Základní vlastnosti jednotlivých skupenství, fázové změny
14. Mechanické a elektromagnetické kmitání
15. Mechanické a elektromagnetické vlnění a jeho využití
16. Stacionární elektrické pole
17. Elektrický proud v kovech
18. Elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech
19. Stacionární a nestacionární magnetické pole
20. Střídavý proud a jeho využití v energetice
21. Vlnové vlastnosti světla
22. Geometrická optika
23. Základy kvantové fyziky
24. Fyzika atomového obalu a druhy elektromagnetického záření
25. Fyzika atomového jádra

Zlín říjen 2020

Mgr. Dana Stesková,  
předsedkyně předmětové komise

Mgr. Alena Štachová,  
ředitelka školy