

TÉMATA K NEPOVINNÉ ZKOUŠCE PROFILOVÉ ČÁSTI
MATURITNÍ ZKOUŠKY

FYZIKA

OBOR: 23-41-M/01 STROJÍRENSTVÍ

ŠVP: Síťový analytik ve strojírenství

Forma zkoušky: ústní zkouška před zkušební maturitní komisí

1. Pohyb rovnoměrný přímočarý a křivočarý
2. Pohyby nerovnoměrné
3. Newtonovy pohybové zákony
4. Mechanická práce a energie
5. Gravitační pole
6. Mechanika tuhého tělesa
7. Mechanika kapalin a plynů
8. Elektrický náboj a elektrické pole
9. Elektrický proud v látkách
10. Stacionární magnetické pole
11. Nestacionární magnetické pole
12. Střídavý proud
13. Mechanické kmitání
14. Mechanické vlnění
15. Vlnové vlastnosti světla
16. Geometrická optika
17. Molekulová fyzika
18. Termodynamika
19. Struktura a vlastnosti plynů
20. Práce plynu
21. Struktura a vlastnosti pevných látek
22. Struktura a vlastnosti kapalin, změny skupenství látek
23. Kvantová fyzika
24. Fyzika elektronového obalu a atomového jádra
25. Speciální teorie relativity