

Maturitní témata z fyziky (bilingvní studium)

1. Cinemática de punto un material
2. Dinámica de un punto material
3. Trabajo, potencia, energía y eficiencia desde el punto de vista de la mecánica
4. Campo gravitatorio y gravitación universal
5. Mecánica de cuerpos rígidos
6. Mecánica de líquidos y gases
7. Física molecular y térmica
8. Estructura y propiedades del estado gaseoso de las sustancias. Motores térmicos
9. Estructura y propiedades de las sustancias en estado sólido y líquido
10. Cambios en el estado de la materia
11. Electrostática; Elektrostatika
12. Corriente eléctrica en metales
13. Corriente eléctrica en electrolitos, semiconductores, gases y en el vacío
14. Campo magnético estacionario
15. Campo magnético no estacionario
16. Corriente alterna – origen, características, producción, transmisión y uso
17. Fundamentos físicos de la electrónica
18. Oscilaciones y ondas electromagnéticas, espectro electromagnético
19. Luz. Características, propagación, naturaleza dual. Fenómenos ópticos en la interfaz de dos ambientes
20. Óptica de rayos: espejos, lentes y sistemas ópticos
21. Óptica ondulatoria: interferencia, difracción y polarización de la luz
22. Conocimientos básicos de la teoría especial de la relatividad
23. Fundamentos de la física cuántica
24. Física atómica
25. Física nuclear y de partículas