

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “P. ALDI”
GROSSETO
SEZIONE LICEO SCIENTIFICO

Programma di fisica – liceo scientifico Anno 2023/24

Docente Stella Maccari

Classe 2A

Libro: modelli teorici e problem solving. Volume B

Capitolo 7 – La descrizione del moto

1. Il moto di un punto materiale
2. Sistemi di riferimento
3. Distanza percorsa e spostamento
4. La velocità
5. Il moto rettilineo uniforme
6. L'accelerazione
7. Il moto uniformemente accelerato
8. La caduta libera

Capitolo 8 – Moti in due dimensioni

9. Il moto di un punto materiale nel piano
10. La composizione dei moti
11. Il moto di un proiettile
12. Il moto circolare
13. Il moto circolare uniforme

Capitolo 9 – Le leggi della dinamica

14. La dinamica newtoniana
15. La prima legge della dinamica
16. La seconda legge della dinamica
17. La terza legge della dinamica
18. Applicazioni delle leggi della dinamica
19. Il moto armonico (cenni sul pendolo semplice)

Capitolo 10 – Lavoro ed energia

20. Il lavoro di una forza costante
21. L'energia cinetica
22. Il lavoro di una forza variabile
23. La potenza
24. Forze conservative ed energia potenziale
25. La conservazione dell'energia meccanica
26. Lavoro di forze non conservative e conservazione dell'energia totale

Capitolo 11- Temperatura e calore

27. Temperatura ed equilibrio termico

28. La misura della temperatura
29. La dilatazione termica
30. Calore e lavoro meccanico
31. Capacità termica e calore specifico
32. La propagazione del calore (cenni)

Capitolo 12 – Gli stati della materia e i cambiamenti di stato (cenni)

33. La struttura atomica della materia
34. Gli stati di aggregazione della materia
35. I cambiamenti di stato
36. Il calore latente
37. Cambiamenti di stato e conservazione dell'energia

Laboratorio

38. Moto parabolico
39. Pendolo semplice

Data

17/06/2024

L'insegnante

Stella Neri