

Programma di FISICA

DOCENTE: RITA RACO

CLASSE: 2 SEZ. ODONTOTECNICO A.S.: 2015/2016

UNITÀ 0: RIPASSO

- Proporzionalità diretta e inversa ed i relativi grafici,
- il S.I,
- le grandezze vettoriali.

UNITÀ 1: LE FORZE, IL MOVIMENTO

U. D. 1: LA DINAMICA

- Il primo principio della dinamica,
- Il secondo principio della dinamica,
- Il terzo principio della dinamica,
- sistemi di riferimento inerziali,
- Il moto oscillatorio,
- La forza centripeta,
- La forza gravitazionale,
- Il moto dei satelliti,

UNITÀ 2: ENERGIA E QUANTITÀ DI MOTO

U. D. 1: ENERGIA

- Impulso e quantità di moto
- Conservazione della quantità di moto.
- Il lavoro,
- la potenza,
- l'energia,
- l'energia cinetica,
- l'energia potenziale,
- conservazione dell'energia meccanica.

UNITÀ 3: TEMPERATURA E CALORE

U. D. 1: TERMOLOGIA

- La temperatura,
- la scala assoluta,
- stati di aggregazione della materia,
- dilatazione lineare e volumica,
- il calore specifico e la capacità termica.

UNITÀ 4: LE ONDE

U. D. 1: LE CARATTERISTICHE DELLE ONDE

- Onde trasversali e longitudinali,
- Frequenza di un'onda,
- periodo di un'onda,
- ampiezza di un'onda,
- pulsazione di un'onda.

UNITÀ 5: ELETTROSTATICA

U. D. 1: LE CARICHE ELETTRICHE

- Le cariche elettriche,
- l'elettrizzazione per strofinio,
- l'elettrizzazione per induzione
- l'elettrizzazione per contatto,
- conduttori ed isolanti,
- polarizzazione,
- unità di misura della carica,
- legge di Coulomb,
- circuiti elettrici.