

Anno scolastico 2016/17

Classe 2ASA

Disciplina: **FISICA**

Docente: prof.ssa Giuliana Faggian

Libro di testo in adozione: Ugo Amaldi, Dalla mela di Newton al bosone di Higgs PLUS, Zanichelli.

L'equilibrio dei solidi

Il punto materiale e il corpo rigido. L'equilibrio del punto materiale. L'equilibrio su un piano inclinato. Il momento di una forza e di una coppia di forze. L'equilibrio di un corpo rigido.

L'equilibrio dei fluidi

Gli stati di aggregazione molecolare. La definizione di pressione e la pressione nei liquidi. La legge di Pascal e la legge di Stevino. La spinta di Archimede. L'atmosfera e la sua misurazione.

La cinematica

Descrizione cinematica del moto: traiettoria, sistemi di riferimento, definizione di velocità e accelerazione. Accelerazione tangenziale e centripeta. Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato. Composizione di moti rettilinei: moto parabolico. Moti curvilinei: moto circolare uniforme. Esercizi e problemi.

La dinamica

Descrizione dinamica del moto: leggi della dinamica. Applicazioni del secondo principio della dinamica: moto su un piano inclinato. Le forze di attrito. Esercizi e problemi.

COMPITI ESTIVI:

Tutti gli studenti devono:

- Ripassare gli argomenti indicati sul programma, curandone la comprensione e la corretta esposizione orale;
- Riguardare gli esercizi svolti in classe e quelli svolti sul libro di testo;
- Svolgere tutti gli esercizi, tratti dal libro di testo, presenti nelle pagine indicate:

Pag.208-209-234-235-271-272-275-311-317-319-355-397-439-445.

Leggere il libro **Le cinque equazioni che hanno cambiato il mondo**, di Michael Guillen

N.B: Il numero di esercizi assegnati è una quantità puramente indicativa che garantisce un consolidamento dei concetti appresi durante l'anno e suggerisce un utile ripasso per iniziare bene l'anno successivo. Consiglio agli alunni che non hanno raggiunto la piena sufficienza ma a cui non è stato assegnato debito formativo/aiuto di eseguire esercizi in più secondo le proprie difficoltà.

All'inizio dell'anno scolastico 2018/2019 verrà proposta una verifica volta a valutare il lavoro svolto durante le vacanze; tale verifica costituirà per tutti la prima valutazione