

Anno Scolastico 2016-17  
Classe 3 AC

**DISCIPLINA FISICA**

DOCENTE: Corrado Saporiti

Libro di testo in adozione : “Fisica! Le leggi della natura. Vol. 1” Di A. Caforio e A. Ferilli. Le Monnier Scuola Editore.

Introduzione alla fisica

**La misura:** oggetto della fisica, il metodo sperimentale, campioni di misura, numeri grandi e numeri piccoli, il sistema internazionale, misure dirette e indirette, gli errori di misurazione, calcolo degli errori.

**I vettori:** spostamento di un punto materiale, grandezze scalari e grandezze vettoriali, composizione e scomposizione di vettori, algebra di vettori, rappresentazione cartesiana di un vettore.

**Meccanica**

**La descrizione del moto:** lo spazio e il tempo, il sistema di riferimento e l'osservatore, la traiettoria, la tabella oraria, la rappresentazione grafica del moto, il diagramma orario, la velocità media, analisi di un diagramma orario.

**I moti rettilinei:** il moto rettilineo uniforme, la legge oraria e il diagramma orario del moto rettilineo uniforme, dal diagramma orario alla legge oraria, il grafico velocità tempo del moto rettilineo uniforme, il moto vario: la velocità media e la velocità istantanea, l'accelerazione media, il moto rettilineo uniformemente accelerato, il grafico velocità-tempo del moto uniformemente accelerato, la legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato e decelerato, la caduta dei gravi e il lancio di un corpo verso l'alto

**Le forze e l'equilibrio:** concetto di forza, misura statica delle forze, forza di attrito e forza elastica, equilibrio di un punto materiale, piano inclinato

**Le forze e il moto:** primo, secondo e terzo principio della dinamica, massa e peso, le forze e il moto, applicazioni del secondo principio della Dinamica: il piano inclinato, le forze di attrito radente.

Compiti per le vacanze:

Non sono assegnati esercizi di compito per le vacanze, è consigliato un po' di esercizio di mantenimento tratto dagli esercizi svolti quest'anno sul libro di testo sugli argomenti relativi al moto rettilineo e alle forze.

Si consiglia di leggere autonomamente l'unità 9 del libro di fisica

Le indicazioni sono valide anche per chi ha avuto una lettera che segnalava il non completo raggiungimento degli obiettivi didattici a fine anno, pur non avendo avuto il debito: non è con più esercizio che si impara, è solo con un buon esercizio.

In caso di debito occorrerà concentrarsi su tutti gli argomenti trattati quest'anno, e saper svolgere le principali tipologie di esercizio affrontate. Gli esercizi da svolgere sono gli stessi affrontati in classe.

A tutti voi e alle vostre famiglie  
una serena estate  
CS