



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. BRUNO - R. FRANCHETTI"

Liceo Scientifico "G. Bruno" – Liceo Ginnasio "R. Franchetti"

Sede: via Baglioni n. 26 - Succursale: Corso del Popolo n. 82

30173 VENEZIA-MESTRE Tel. 0415341989– Fax 0415341456

Cod. Fisc. 90164280274 – Cod. Min. VEIS02300L

<http://istitutobrunofranchetti.gov.it>

e-mail: veis02300l@istruzione.it - P.E.C.: veis02300l@pec.istruzione.it

Anno scolastico 2016/2017

PROGRAMMA SVOLTO - classe I B

disciplina:Fisica

Prof. ssa Olga Volo

Modulo 1 Verso la fisica

Contenuti: La natura della fisica, le grandezze fisiche e le loro misura, gli strumenti di misura, gli errori, la notazione scientifica.

Modulo 2 Il moto rettilineo

Contenuti: Lo studio del moto. La velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. Il moto di caduta libera.

Modulo 3 I vettori

Contenuti: Scalari e vettori; operazioni con i vettori. Elementi di goniometria.

Modulo 4 Il moto in due dimensioni

Contenuti: Spostamento, velocità e accelerazione. Composizione dei moti. Moto di un proiettile. Moto circolare uniforme. Accelerazione centripeta. Moto armonico.

Modulo 5 I principi della dinamica

Contenuti: Forza e massa. Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica.

Modulo 6 Applicazione dei principi della dinamica

Contenuti: La forza peso. La forza normale. Le forze d'attrito. Le forze e l'equilibrio. Le forze ed il movimento. La forza centripeta. La forza elastica. Il pendolo.

Modulo 7 Lavoro ed energia

Contenuti: Lavoro di una forza. L'energia cinetica. L'energia potenziale gravitazionale. Forze conservative e forze non conservative. Conservazione dell'energia meccanica. Il principio di conservazione dell'energia.

Modulo 8 Impulso e quantità di moto

Contenuti: Impulso di una forza. La quantità di moto; conservazione della quantità di moto.

Mestre, 5 giugno 2017

La Docente Prof.ssa Olga Volo

.....

I Rappresentanti di Classe

.....

.....

Indicazioni per gli/le alunni/e con la sospensione del giudizio

Il moto rettilineo uniforme. Il moto uniformemente accelerato. Scalari e vettori; operazioni con i vettori. Spostamento, velocità e accelerazione. Composizione dei moti. Moto di un proiettile. Moto circolare uniforme. Accelerazione centripeta. Moto armonico. Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. La forza peso. La forza normale. Le forze d'attrito. Le forze e l'equilibrio. Le forze ed il movimento. La forza centripeta. Lavoro di una forza. L'energia cinetica. L'energia potenziale gravitazionale. Forze conservative e forze non conservative. Conservazione dell'energia meccanica. Il principio di conservazione dell'energia. Impulso di una forza. La quantità di moto; conservazione della quantità di moto.