ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
"FRANCESCO GIORDANO"
VIA LAVIANO 81100 CASERTA

MATERIA: FISICA **CLASSE : 2° G**

PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2014/2015

Breve ricapitolazione degli argomenti svolti nel 1° anno;
IL MOTO: Sistema di riferimento, traiettoria, legge oraria. Spazio percorso; velocità media e istantanea; accelerazione centripeta e tangenziale. Il moto terrilineo uniforme; il moto accelerato; moti periodici; il moto circolare; il moto rotatorio; esempi di moti composti.
DINAMICA: Concetti generali; le tre leggi della dinamica. Quantità di moto;Impulso; conservazione della quantità di moto.
Energia: forme e fonti. L'energia Meccanica : energia cinetica e potenziale. Principio di conservazione dell'energia meccanica. Concetto di potenza di una macchina.
Calore e Temperatura: energia termica; dilatazione termica.
(lineare, superficiale cubica) di corpi solidi liquidi ed aeriformi; Termometri e scale termometriche; calore specifico e capacità termica; potenza termica.
Trasmissione del calore in corpi solidi, liquidi ed aeriformi- Conduzione termica; Convezione termica; Irraggiamento termico.
Determinazione del Calore specifico Calcolo della temperatura di equilibrio fra masse uguali e diverse della stessa sostanza e fra masse diverse di sostanze diverse.
Elettricità: La carica elettrica- fenomeni di elettrizzazione- la legge di Coulomb- Il campo elettrico: analogie con il campo gravitazionale- Linee di forza – Energia potenziale elettrica -Il potenziale elettrico- Differenza di potenziale.
La corrente elettrica continua: Il circuito elettrico
Su tutti gli argomenti sono state eseguite esercitazioni di Laboratorio a cura del Prof. Di laboratorio **Mauro Bove**.
Per maggiori dettagli vedi il programma svolto dal prof. Mauro Bove.

Caserta, Giugno 2015 I DOCENTI
Prof. Aldo Renzi

GLI ALUNNI