

ISTITUTO TECNICO "S. CANNIZZARO" - CATANIA

Classe 2^a sezione A indirizzo Informatica

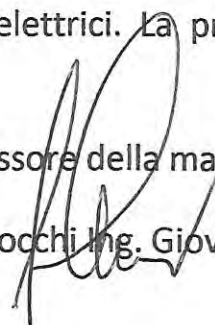
Programma di Fisica

Anno scolastico 2017-2018

Richiamo argomenti di Cinematica e Statica. Introduzione alla Dinamica. 1° e 2° principio della Dinamica. Verifica in laboratorio del 2° principio della Dinamica. Terzo principio della Dinamica. Lavoro meccanico e relativa unità di misura. Potenza meccanica e relativa unità di misura con individuazione delle dimensioni fisiche. Energia cinetica di un corpo in movimento con relativa unità di misura. Energia potenziale gravitazionale. Energia elastica. Energia meccanica e principio di conservazione dell'energia. Calore ed energia termica. Temperatura di equilibrio. Il termometro. Le principali scale termometriche e relative unità di misura. Leggi di proporzionalità tra una scala termometrica ed un'altra. La caloria. Il calore specifico. La capacità termica. La quantità di calore assorbito e ceduto da un corpo. I cambiamenti di stato della materia. La trasmissione del calore nei corpi solidi, nei liquidi e negli aeriformi. Il calorimetro ad acqua o delle mescolanze. La dilatazione termica lineare nei corpi solidi. Coefficiente di dilatazione lineare e relativa unità di misura. Dilatazione termica cubica e superficiale nei corpi solidi. Dilatazione termica nei liquidi e negli aeriformi. La legge di Boyle. La prima e seconda legge di Gay-Lussac. L'elettrizzazione dei corpi. La legge di Coulomb. Il campo elettrico. Il potenziale elettrico. La differenza di potenziale. I circuiti elettrici. La prima e la seconda legge di Ohm.

Il Professore della materia

Quattrocchi Ing. Giovanni



Gli alunni della classe

Daniela Greco V.P.

Giulia Mancini