



ISTITUTO MATTEI

PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE: FISICA

Professori: Arena Gabriella

Elefante Luigi

Classe 2 A PIA

A.S.2015-2016

Modulo c: I fenomeni termici e le leggi dei gas

Unità c1: La temperatura e l'equilibrio termico

La temperatura;
La dilatazione termica;
L'equilibrio termico;

Unità c2: Il calore e i passaggi di stato

Energia termica;
La legge fondamentale della termologia;
Passaggi di stato e calori latenti;

Unità c3: Le leggi dei gas

Trasformazioni isoterme: la legge di Boyle;
Trasformazioni isobare: la prima legge di Gay-Lussac;
Trasformazioni isocore: la seconda legge di Gay-Lussac;

Modulo d: Il moto dei corpi

Unità d1: La descrizione del moto

Lo studio del moto e la sua rappresentazione;
La velocità e l'accelerazione;
Il moto rettilineo uniforme;
Il moto uniformemente accelerato e il grafico v-t;
Il moto di caduta dei gravi e l'accelerazione di gravità;

Unità d2: Le forze e il moto

La prima legge della dinamica;
La seconda legge della dinamica;
Forza peso e forza d'attrito;
Il principio di azione e reazione;





ISTITUTO MATTEI

ISTITUTO
STATALE DI
ISTRUZIONE
SECONDARIA
SUPERIORE

Modulo e: L'energia e le sue forme

Unità e1: Lavoro, potenza ed energia

L'energia e le sue forme;

Trasformazioni e conservazione dell'energia;

Lavoro di una forza;

Potenza e rendimento;

Caserta, 07/06/2016

I docenti

Gabriella Arena

Luigi Elefante



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI



via Settembrini, 12 - 81100 Caserta - tel. 0823321717 - fax 0823447024
cod. fisc.: 80004830610 - www.matteicaserta.gov.it
mail: ceis022004@istruzione.it - pec: ceis022004@pec.istruzione.it