



Ministero dell'Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213

Sito: <https://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

DOCENTE Panico Lucia ITP Chiodini Matteo DISCIPLINA Fisica CLASSE 2AG

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

Le forze ed il moto

Il moto rettilineo uniforme
Lo studio del moto
La velocità media
Il moto rettilineo uniforme: rappresentazione grafica
La legge oraria
Proporzionalità diretta spazio-tempo
La pendenza della retta
La legge oraria nel caso generale

Attività di laboratorio: Verifica sperimentale del moto rettilineo uniforme con guida a cuscino d'aria. Stesura di una relazione con tabelle e grafici inerenti ai risultati ottenuti.

Il moto rettilineo uniformemente accelerato

L'accelerazione
Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo
Relazione tra velocità e tempo
Il grafico velocità-tempo
La legge oraria spazio-tempo. Rappresentazione grafica
La caduta dei gravi

Attività di laboratorio: Verifica sperimentale del moto rettilineo uniformemente accelerato con guida a cuscino d'aria. Stesura di una relazione con tabelle e grafici inerenti ai risultati ottenuti.

I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica
I sistemi di riferimento
Il secondo principio della dinamica
Considerazioni sul secondo principio della dinamica
Il terzo principio della dinamica

Energia meccanica ed energia termica

Lavoro e forme di energia
Il lavoro
La potenza
L'energia
L'energia cinetica
L'energia potenziale gravitazionale
Il principio di conservazione dell'energia meccanica
La conservazione dell'energia

Attività di laboratorio: Conservazione dell'energia con guida a cuscino d'aria inclinata. Stesura di una relazione con tabelle inerenti ai risultati ottenuti.

Temperatura e dilatazione

La misura della temperatura
La dilatazione lineare dei solidi
La dilatazione volumica



Ministero dell'Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213

Sito: <https://www.iisrignonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03

Il Calore

La natura del calore: l'esperimento di Joule, l'unità di misura

Che cos'è il calore

L'equazione fondamentale della calorimetria: il calore specifico

La propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento

I cambiamenti di stato

Attività di laboratorio: Verifica sperimentale del valore del calore specifico di un particolare oggetto metallico.

Attività di laboratorio: Elettricità statica e parametri elettrici; misurazione pratica con multimetro.

Bergamo, 8/06/2022

Panico Lucia
Chiodini Matteo