



Ministero della Pubblica Istruzione
I.I.S. Mario Rigoni Stern
Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo
☎ 035 220213 - 📠 035 220410

Sito: <http://www.iisrigonistern.it> - email: BGIS03100L@istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO ALL. 03/P03

**DOCENTE: CURCIO ASSUNTA
LA BELLA SALVATORE
DISCIPLINA: FISICA
CLASSE: 2BP**

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

A.S. 2017/2018

**LIBRO DI TESTO: RUFFO GIUSEPPE
STUDIAMO LA FISICA 2 EDIZIONE
EDITORE: ZANICHELLI**

UNITÀ 1: LA VELOCITÀ

- **il punto materiale in movimento;**
- **i sistemi di riferimento;**
- **il moto rettilineo;**
- **la velocità media;**
- **l'equivalenza tra km/h e m/s;**
- **calcolo della distanza e del tempo;**
- **il grafico spazio-tempo;**
- **il moto rettilineo uniforme;**
- **la legge orario del moto;**
- **esempi di grafici spazio-tempo.**

UNITÀ 2: L'ACCELERAZIONE

- **il moto vario su una retta;**
- **la velocità istantanea;**
- **l'accelerazione media;**
- **il grafico velocità-tempo;**
- **il moto uniformemente accelerato;**
- **la caduta dei corpi;**
- **il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo;**
- **il calcolo del tempo;**
- **il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale;**

- esempi di grafici velocità-tempo
- attività di laboratorio: esperimento sul moto uniformemente accelerato.

UNITÀ 3: I PRINCIPI DELLA DINAMICA

- La dinamica;
- Il primo principio della dinamica;
- I sistemi di riferimento inerziali;
- Il secondo principio della dinamica;
- La massa;
- Il terzo principio della dinamica.

UNITÀ 3: L'ENERGIA E LA QUANTITÀ DI MOTO

- il lavoro;
- la definizione di lavoro nel caso generale;
- la potenza;
- l'energia;
- l'energia cinetica;
- l'energia potenziale gravitazionale;
- l'energia potenziale elastica;
- la conservazione dell'energia meccanica;
- la conservazione dell'energia totale;
- attività di laboratorio: esperimento sulla conservazione dell'energia meccanica.

Bergamo, 08/06/2018

firma dei Docenti

firma degli allievi: