

## PROGRAMMA SVOLTO

### MATERIA SCIENZE INTEGRATE (FISICA)

*Classe 2CGC*

*Indirizzo GRAFICO E COMUNICAZIONE*

*a.s. 2020-2021*

---

**Testi utilizzati:** Scienze Integrate: Fisica – S. Morettini – Poseidonia

**Materiale fornito dal docente:** Slides, Videolezioni, Mappe

**Prof.ssa :** Antonia Cittadino

**Prof.ssa :** Simona Carmela Zappalà

---

#### 1) LE GRANDEZZE FISICHE

Grandezze fisiche

Unità di misura

Definizione e misurazione di grandezze fisiche: le forze

Forze di contatto e forze che agiscono a distanza

Forza elastica e legge di Hooke

Definizione e misurazione di grandezze fisiche: massa e densità

Rappresentazione dei dati

#### 2) STATICA E DINAMICA

Le grandezze vettoriali

Regola del parallelogramma e metodo punta coda

Scomposizione di un vettore

Operazioni tra vettori

Le forze e l'equilibrio statico

Corpo puntiforme e corpo esteso

Le macchine semplici

Sistemi di riferimento

Analisi dei moti

Moto rettilineo uniforme e moto uniformemente accelerato

Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - [vicemarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:vicemarcora@iisinveruno.edu.it)

I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - [vicelombardini@iisinveruno.edu.it](mailto:vicelombardini@iisinveruno.edu.it)

I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - [viceittmarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:viceittmarcora@iisinveruno.edu.it)



La dinamica e le sue leggi

Principio di inerzia

Il secondo principio della dinamica

Azione e reazione

Massa, peso e gravitazione

### 3) LABORATORIO

Consegna elaborato su semplici esperimenti da fare a casa sugli argomenti trattati: pressione, baricentro ed equilibrio dei corpi

### 4) UDA EDUCAZIONE CIVICA

Per il Progetto “Siamo tutti migranti”, Rappresentazione dei dati tramite un grafico. (2 ore)

Per il progetto “Giornata della legalità” realizzato cartellone dedicato alle vittime di mafia, oltre alla visione del cortometraggio “IO RICORDO, parlano i familiari delle vittime di mafia”. (2 ore)

---

Inveruno, 28 maggio 2021

### **I docenti**

*Prof.ssa Antonia Cittadino*

*Prof.ssa Simona Carmela Zappalà*

Scuole associate

I.P.I.A “G. MARCORA” Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 – [vicemarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:vicemarcora@iisinveruno.edu.it)  
I.P.S. “E. LOMBARDINI” Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 – [vicelombardini@iisinveruno.edu.it](mailto:vicelombardini@iisinveruno.edu.it)  
I.T.T.E. “G. MARCORA” Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 – [viceittmarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:viceittmarcora@iisinveruno.edu.it)