

## PROGRAMMA SVOLTO

### MATERIA SCIENZE INTEGRATE (FISICA)

*Classe IDGC*

*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 BASI DELLA SCIENZA MODERNA

Equivalenze e Notazione scientifica

Metodo sperimentale

Proprietà delle potenze

Rappresentazione dei dati

2) LE GRANDEZZE FISICHE E LA LORO MISURA

Grandezze fisiche

Unità di misura

Misurazione e misura

Il Sistema Internazionale

Strumenti di misura

Incertezza nelle misure dirette e indirette

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

3) STATICA

Le grandezze vettoriali

Dinamometro

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)



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

La leva

#### 4) LABORATORIO

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

#### 5) UDA EDUCAZIONE CIVICA

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*".

---

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)