



## ***Istituto Tecnico Economico e Tecnologico "Girolamo Caruso"***

Settore Economico - AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING  
Settore Economico - SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI  
Settore Economico - RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING

Settore Tecnologico - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA  
Settore Tecnologico - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
Settore Tecnologico - COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Via J. F. Kennedy N. 2 - 91011 **ALCAMO** (TP) - C.F.: **80003680818** - C.M.: **TPTD02000X** - C.U.: **UFCB1B**

Tel. 0924/507600 pbx – Fax 0924/507607 - [www.gcaruso.edu.it](http://www.gcaruso.edu.it) -e-mail: [TPTD02000X@istruzione.it](mailto:TPTD02000X@istruzione.it) - P.E.C.: [TPTD02000X@pec.istruzione.it](mailto:TPTD02000X@pec.istruzione.it)

# PROGRAMMA SVOLTO

<b>ANNO SCOLASTICO</b>	2023/2024
------------------------	-----------

<b>DOCENTE</b>	<b>NOME E COGNOME</b>	<b>MATERIA</b>
	Vincenzo, Daniele ACCARDO	Scienze Integrate Fisica

<b>CLASSE</b>	1A AFM
---------------	--------

## Contenuti svolti

### Unità 0: Strumenti matematici

- Le percentuali;
- L'arrotondamento di un numero decimale;
- Le potenze di 10;
- Trigonometria del triangolo rettangolo (seno e coseno);
- Il teorema di Pitagora.

### Unità 1: La misura delle grandezze fisiche

- Grandezze fisiche e unità di misura, il Sistema Internazionale;
- La densità di una sostanza;
- Misura di massa e tempo;
- La notazione scientifica, l'ordine di grandezza;
- Strumenti di misura, caratteristiche strumentali, incertezza delle misure e cifre significative;
- Lunghezze, aree e volumi.

### Unità 2: La rappresentazione dei dati e fenomeni

- Le rappresentazioni di un fenomeno;
- Proporzionalità diretta e correlazione lineare.

### Unità 3: I vettori e le forze

- Grandezze fisiche scalari e grandezze fisiche vettoriali;
- I vettori, la scomposizione di un vettore, operazioni con i vettori;
- La forza-peso, la forza di attrito, le operazioni sulle forze;
- La legge di Hooke.

### Unità 4: L'equilibrio dei corpi solidi

- L'equilibrio di un punto materiale;
- L'equilibrio di un corpo rigido;
- Il baricentro e l'equilibrio.

Alcamo, li 24/05/2024

Gli Alunni

Giuseppe Colandrea  
Michele Schiavone  
Tommaso Madonna

Il Docente

Vincenzo Aello