

**ISTITUTO TECNICO ECONOMICO TECNOLOGICO**  
**"BUONARROTI-FOSSOMBRONI"**

Via XXV Aprile, 86 – AREZZO (AR) | Codice meccanografico: ARIS013007 | Codice fiscale: 80008840516 | Codice IPA: istsc\_aris013007  
TEL.: +39 0575 35911 | Web: [www.buonarroti-fossombroni.edu.it](http://www.buonarroti-fossombroni.edu.it) | PEO: aris013007@istruzione.it | PEC: aris013007@pec.istruzione.it

**PROGRAMMA SVOLTO**

**Docente:** Francesco Gallo

**Disciplina:** Scienze Integrate (Fisica)

**Classe:** 1 DS

**Anno Scolastico:** 2024/25

➤ **Le grandezze fisiche.**

Di cosa si occupa la fisica.

Il metodo sperimentale.

Cosa si intende per misurare e grandezza fisica.

L'unità di misura.

Tipologia di errore: errore di sensibilità, errore casuale, errore sistematico ed errore percentuale.

Il Sistema internazionale, differenza tra misura diretta e indiretta.

➤ **Le forze e l'equilibrio.**

Le grandezze scalari: caratteristiche ed esempi.

Le grandezze vettoriali: concetto di modulo, direzione e verso. Esempi.

Operazioni tra vettori:

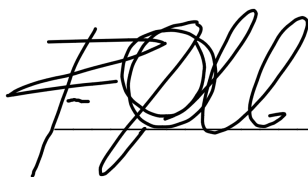
Vettori con la stessa direzione.

Vettori con modulo, direzione e verso differente:

La regola del parallelogramma e punta coda.

**Arezzo, li 04/06/2025.**

**Firma del Docente**



---

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'F.lli', is written over a horizontal line. The signature is stylized with loops and a large 'F'.