



## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

**Anno Scolastico 2022 / 2023**

**Classe/Sede:** 1AGARA sede IP

**Docente:** Costa Anna Maria

**Codocente (ITP):** Cornale Flavio

**Materia insegnata:** TECNOLOGIE DELLE RISORSE IDRICHE E GEOLOGICHE

**Testi adottati:** APPUNTI LEZIONI

### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

#### **MODULO 1**

Metrologia: misura e strumenti di misura. Sistema internazionale unità di misura. Grandezze di misura e Sistema Internazionale. Grandezze fisiche fondamentali e derivate. Conversione misure nel sistema internazionale: esercizi di calcolo. Approssimazione e arrotondamento: esercizi. Cifre significative di una misura. Notazione scientifica: esercizi di calcolo.

#### **MODULO 2**

Grandezze vettoriali e scalari: caratteristiche e differenze tra le due tipologie di grandezze fisiche. Composizione e scomposizione di una grandezza vettoriale: esercizi di calcolo. Composizione e scomposizione di più grandezze vettoriali nel piano cartesiano: esercizi di calcolo.

#### **MODULO 3**

Cinematica: Conversione grandezze cinematiche nel Sistema Internazionale; moto rettilineo uniforme: esercizi di calcolo; moto rettilineo uniformemente accelerato (cenni): esercizi di calcolo.

#### **Attività di Laboratorio**

- Strumenti di misura, portata e sensibilità. Misure dirette e indirette, errore assoluto di una misura diretta. Il calibro come strumento di misura della lunghezza.
- Misura pratica delle dimensioni di solidi con il calibro e calcolo di aree e volumi.
- Basi del disegno AUTOCAD:
  - gestione del file di lavoro;
  - coordinate cartesiane, relative e polari;
  - utilizzo del comando linea e costruzione di elementi geometrici;
  - misura diretta di lunghezze, perimetri e aree;
  - visualizzazione delle proprietà degli elementi del disegno.

Valdagno, 05.06.2023

*Firma degli studenti  
rappresentanti di classe*

*Firma dei Docenti*

Anna Maria Costa \_\_\_\_\_

Flavio Cornale \_\_\_\_\_