

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
TECNICO COMMERCIALE E INDUSTRIALE
"PRIMO LEVI" – QUARTU S. ELENA**

PROGRAMMA : Scienze integrate Fisica

Anno 2022/23

Classe 1 B

1) Strumenti matematici :

Prefissi e potenze di 10

I Prefissi : multipli e sottomultipli

Le potenze di 10 e le loro proprietà

2) Grandezze fisiche e unità di misura

Cos'è una grandezza fisica e come si misura

Il Sistema Internazionale delle Unità di misura

Notazione scientifica

Gli strumenti di misura

Le caratteristiche degli strumenti di misura

L'incertezza della misura :

Qualsiasi misura è affetta da un errore

L'errore casuale, l'errore sistematico

L'incertezza in una misura singola e nelle misure ripetute.

3) La misura delle grandezze fisiche :

La misura del Tempo

La misura della Lunghezza

La misura della superficie

La misura del Volume

La misura della Massa

La misura della Densità

- 4) **Struttura dell'atomo:**
Numero Atomico
Numero di Massa
Cenni su legame covalente polare e apolare
Tavola periodica degli elementi
La molecola dell'acqua : Struttura e caratteristiche
Cos'è una soluzione
Scala del PH.
- 5) **Le Forze e i Vettori :**
La descrizione delle Forze
La misura delle forze
La composizione delle forze
La forza peso
La forza di attrito
La forza elastica
- 6) **L'equilibrio dei Fluidi**
Solidi, liquidi e gas : i Tre stati di aggregazione della materia
La pressione :
Il Principio di Pascal
La pressione atmosferica
La legge di Stevino
Il Principio di Archimede

Quartu S. Elena 07/06/2023

Docente
Prof.ssa Sabrina Nonnis