ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE

TECNICO COMMERCIALE E INDUSTRIALE

"PRIMO LEVI" – QUARTU S. ELENA

PROGRAMMA : Scienze integrate Fisica

Anno 2022/23 Classe 1 A

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