Programma svolto di Scienze– Chimica
A.S. 2025/2026
Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Prof. Giovanni Maiullari
Classe I sez. A

1. L'Universo
   - I corpi celesti
   - La sfera celeste
   - Le unità di misura
2. Le stelle
   - Le reazioni termonucleari
   - La luminosità e la magnitudine
   - La temperatura e il colore
   - Le costellazioni
3. L'evoluzione delle stelle
   - La nebulosa e la nascita di una stella
   - Gli stadi di evoluzione stellare
   - I buchi neri
   - Il diagramma H-R
   - La radiazione elettromagnetica (spettro della luce)
4. Le galassie e l'Universo lontano
   - Come sono fatte le galassie
   - La Via Lattea
   - Interazione tra galassie
   - Quasar e gli oggetti lontani
5. L'origine dell'Universo
   - L'espansione dell'Universo
   - Il Big - bang
   - La radiazione cosmica di fondo
6. Il Sistema solare
   - I corpi del sistema solare

7. Il Sole
   - Composizione e caratteristiche generali
   - L'attività solare
   - L'energia solare
8. Le leggi di Keplero
9. I pianeti del Sistema solare
10. I corpi minori
11. La Terra
    - Forma e dimensioni
    - L'ellissoide terrestre e il geoide
12. Le coordinate geografiche
    - Il reticolato geografico
    - Longitudine e latitudine
13. L'orientamento
14. Le carte geografiche
    - La scala
    - I requisiti di una carta
    - Tipologie di carta
    - La rappresentazione del rilievo
15. Il moto di rotazione della Terra
    - Rotazione
    - Schiacciamento polare
    - Forza di Coriolis
16. Il moto di rivoluzione della Terra
    - Le stagioni
    - Le zone astronomiche
17. I moti millenari della Terra
    - Precessione luni – solare
    - Eccentricità dell'orbita

- Inclinazione dell'asse terrestre

18. I fusi orari
19. La luna e i suoi movimenti
20. L'atmosfera
    - Composizione
    - L'inquinamento e il buco dell'ozono
    - L'effetto serra
    - La temperatura dell'aria: fattori determinanti
    - La pressione atmosferica e i venti
        - Misura della pressione
        - I fattori determinati la pressione atmosferica
        - Le isobare
        - I venti (brezze e monsoni)

21.L'Idrosfera

- Il ciclo dell'acqua
- Le acque marine
- Le maree
- Le acque sotterranee

CHIMICA

A. Le Misure e le Grandezze

B. Le trasformazioni fisiche della materia

C. La Teoria cinetico - Molecolare

D. Dalle trasformazioni chimiche alla teoria atomica

- Trasformazioni
- Elementi e composti
- Leggi ponderali

Gli Alunni Il Docente