

**PROGRAMMA SVOLTO**  
**CLASSE III C LICEO SCIENTIFICO**  
**a.s. 2023-2024**

**Prof.ssa: Paola Barravecchia**  
**Materia d'insegnamento: SCIENZE**  
**Data di presentazione: 10 giugno 2024**

*Scansione dei contenuti*

**CHIMICA**

**I Quadrimestre**

**MODULO DISCIPLINARE N° 1**

**La struttura dell'atomo**

La doppia natura della luce. Spettro a righe e spettro continuo. L'atomo di idrogeno secondo Bohr. L'elettrone e la meccanica quantistica. Numeri quantici e orbitali. Configurazione elettronica.

**MODULO DISCIPLINARE N° 2**

**Il sistema periodico**

La tavola periodica. Conseguenze della struttura a strati dell'atomo. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e chimiche ed andamenti periodici.

**MODULO DISCIPLINARE N° 3**

**I legami chimici**

Regola dell'ottetto. Legame ionico, covalente, metallico, legame a idrogeno. Elettronegatività. Formule di struttura di Lewis.

**II Quadrimestre**

**MODULO DISCIPLINARE N° 4**

**Classificazione e nomenclatura dei composti**

La valenza e il numero di ossidazione. Nomenclatura chimica. Ossidi. Perossidi. Idracidi. Idruri. Ossiacidi, idrossidi. Sali ternari e binari. Anioni.

**MODULO DISCIPLINARE N° 5**

**Il corpo umano**

-Tessuto epiteliale Tessuto connettivo. Tessuto muscolare. Tessuto nervoso. Sistema tegumentario. Concetto di omeostasi e meccanismi di feed-back. Regolazione dell'ambiente interno.

**-Apparato digerente**

**-Apparato cardiocircolatorio**

**-Apparato respiratorio**

**-Apparato immunitario**

**-Apparato nervoso**

**Gli argomenti in grassetto sono stati presentati dagli alunni come lavoro di gruppo e approfondimento.**

## **LABORATORIO**

- **Esercitazione come ripasso sulle moli, massa assoluta, massa relativa, massa molare, numero di Avogadro**
- **Saggio alla fiamma**
- **Esperienza di Crookes**
- **Reazioni chimiche**
- **Microscopio Ottico e osservazione di preparati: mitosi, meiosi, virus e tessuti animali**
- **Preparazione di un vetrino con cellule vegetali e sua osservazione**

Grosseto 8 giugno 2024

L'insegnante

Prof.ssa Paola Barravecchia