

**PROGRAMMA CHIMICA**  
**ANNO SCOLASTICO 2018/19**  
**CLASSE 2<sup>^</sup>C AFM**  
**INSEGNANTE: DI CAMILLO MARIA ROSARIA**

1. L'atomo
2. Le proprietà elettriche della materia
3. Gli isotopi
4. La tavola periodica degli elementi
5. La struttura degli atomi
6. I modelli atomici:
  - Il modello atomico di Thomson
  - Il modello atomico di Rutherford
  - Il modello atomico di Bohr
  - Il modello atomico attuale
7. Gli orbitali chimici:
  - Orbitale *s*
  - Orbitale *p*
  - Orbitale *d*
  - Orbitale *f*
  - Principio di esclusione di Pauli
  - Regola di riempimento degli orbitali degeneri
  - Configurazione elettronica degli atomi
8. I numeri quantici:
  - Numero quantico Principale
  - Numero quantico Secondario
  - Numero quantico Magnetico
  - Numero quantico di Spin
9. Le reazioni chimiche e la Legge di Lavoisier
10. I legami chimici
  - Legami covalenti (Omopolari e Eteropolari)
  - Legami ionici
  - Legami H
11. L'acqua come dipolo
12. L'acqua e le sue proprietà
13. I composti chimici binari e ternari (Nomenclatura Tradizionale e Nomenclatura IUPAC):

- OSSIDI
- IDROSSIDI
- IDRURI
- IDRACIDI
- OSSIACIDI
- SALI

14. pH e la sua misurazione

15. La classificazione delle reazioni chimiche e il loro bilanciamento

16. La mole e la concentrazione

NB. alcune esperienze sono state eseguite in laboratorio.

I rappresentanti di classe

L'insegnante

