



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1 A.S. 2025 /26

Pag. 1/4

CONTENUTI

Anno Scolastico	2025 /2026	Classe	2	Sez.	F
Disciplina	Chimica e laboratorio				
Docente/i	Ascrizzi Vincenza -Notargiacomo Luca				
	(Firma/e)				



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

Mod. MQ08A03 Rev. 1 A.S. 2025 /26

Pag. 1/4

SEZ 5. CONTENUTI

1	L'atomo : natura elettrica della materia; conservazione della carica elettrica. Particelle fondamentali dell'atomo. Numero atomico, numero di massa, isotopi. Modelli atomici di Thomson e Ruhterford . La luce come onda, natura corpuscolare della luce, spettri di emissione atomici. Gli elettroni come onde. Modello atomico ad orbitali. Cenni di meccanica quantistica. Configurazione elettronica
2	Forma e funzione del sistema periodico: gruppi ,periodi e blocchi. Famiglie chimiche. Metalli e non metalli. Proprietà periodiche e loro andamento.
3	Legami chimici primari.Simbologia di Lewis. Legame ionico, covalente (puro, polare, dativo), metallico. Proprietà dei composti ionici ,molecole polari e non polari, momento dipolare. Forze intermolecolari : forze dipolo-dipolo, forze di London, legame a idrogeno.
4	La mole : massa molare , numero di moli, numero di Avogadro
5	Le soluzioni: processo di dissoluzione per soluti ionici e molecolari. Elettroliti. Unità fisiche di concentrazione (% p/p , % p/v,) unità chimiche : la molarità
6	Reazioni chimiche : bilanciamento , calcoli stechiometrici. Calcolo della resa teorica
7	Nomenclatura tradizionale e IUPAC dei composti inorganici (ossidi, idrossidi, anidridi, acidi ossigenati, sali binari e ternari).
8	Attività di laboratorio:Ripasso regole di sicurezza e vetreria, pittogrammi , frasi He P. Saggi alla fiamma, Preparazione di soluzioni titolo noto per pesata e per diluizione Prove di polarità , miscibilità e solubilità.Prove di conducibilità elettrica.Riconoscimento dei metalli Na e Mg con formazione di idrossidi. Preparazione del solfato di calcio e calcolo della resa teorica

SEZ. 11 – TESTI E MATERIALI UTILIZZATI

Chimica per noi autori : F.Tottola , A.Allegrezza,M.Righetti Casa editrice Mondadori scuola