



PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Anno Scolastico 2022 / 2023

Classe/Sede: 2H1 ITI

Docente: Alberto Fornasa

Codocente (ITP): Flavio Cornale

Materia insegnata: scienze integrate - chimica

Testi adottati: Passannanti – Sbriziolo, Focus chimica, ed. Tramontana

CONTENUTI DISCIPLINARI

TITOLO	CONTENUTI DIDATTICI
La tavola periodica	Configurazioni elettroniche, gruppi e periodi, proprietà periodiche, metalli e non metalli.
Legami	Legami ionici, sostanze ioniche e loro proprietà, dissociazione ionica. Legame covalente e molecole, formule di struttura e polarità delle molecole. Legame metallico.
Nomenclatura	Nomenclatura e formule di ossidi e idrossidi metallici, anidridi, ossiacidi e sali.
Soluzioni e stechiometria	Soluzioni, bilanciamento delle reazioni, calcoli stechiometrici. Tipi di reazioni.
Cinetica delle reazioni	Velocità di reazione e teoria degli urti
Equilibrio chimico	Reazioni esotermiche ed endo termiche. Legge dell'azione di massa e principio dell'equilibrio mobile di Le Chatelier.
Acidi e basi	Equilibrio di dissociazione dell'acqua e relativa costante, acidi e basi, pH e pOH di soluzioni di acidi forti e basi forti.
Reazioni di ossido-riduzione	Semireazioni, elettrodi, potenziali standard di riduzione, pile.
Laboratorio	Esperienze sugli argomenti di cui sopra

Valdagno, 5 giugno 2023

*Firma degli studenti
rappresentanti di classe*

Firma dei Docenti

