



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"Primo Levi"
Quartu Sant'Elena

Anno Scolastico 2018-19
classe II^a AE

Programma di CHIMICA E LABORATORIO
(Prof. B. A. MURGIA/Prof.ssa G. CONCU)

Nomenclatura chimica tradizionale e I.U.P.A.C.: ossidi acidi (anidridi) e basici, idracidi, ossiacidi, idrossidi, sali; reazioni chimiche (sintesi, decomposizione, idrolisi, neutralizzazione, scambio semplice, doppio scambio, precipitazione, combustione, disidratazione); bilanciamento delle reazioni chimiche; metodi di preparazione dei composti chimici inorganici; cenni sulle reazioni di ossidoriduzione: bilanciamento delle reazioni di ossidoriduzione col metodo ionico-elettronico, reazioni di ossidoriduzione in ambiente acido e basico.

Orbitali atomici: simmetria degli orbitali s, p, d, f; legame chimico (ionico, covalente puro e polare, metallico, dativo, Forze di Van Der Waals).

Esercizi su tutte le parti di programma trattate.

LABORATORIO

Reazioni di formazione di ossidi e idrossidi
Reazioni di formazione di anidridi e acidi
Metodi di preparazione dei sali
Reazioni di riconoscimento di acidi e basi
Principali tipi di reazioni chimiche
Reazioni di scambio semplice
Reazioni di doppio scambio
Reazioni di riconoscimento dei principali anioni
Reazioni di riconoscimento di alcuni cationi
Polarità dei solidi e dei liquidi
Prove di miscibilità
Reazioni chimiche/indizi di reazione

GLI STUDENTI

I DOCENTI