



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

Anno Scolastico 2016-17
classe II^a A

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

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

Nomenclatura chimica tradizionale e I.U.P.A.C.: ossidi acidi (anidridi) e basici, idracidi, ossiacidi, idrossidi, sali; reazioni chimiche (sintesi diretta, neutralizzazione, doppio scambio, idrolisi, 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.

Esercizi su tutte le parti di programma trattate.

LABORATORIO

Polarità dei solidi e dei liquidi/prove di miscibilità
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
Reazioni chimiche/indizi di reazione
Reazioni di riconoscimento dei principali anioni
Reazioni di riconoscimento di alcuni cationi
Principali tipi di reazioni chimiche: decomposizione
Principali tipi di reazioni chimiche: scambio semplice
Principali tipi di reazioni chimiche: doppio scambio
Principali tipi di reazioni chimiche: neutralizzazione

GLI STUDENTI

I DOCENTI