

Istituto Statale di Istruzione Secondaria "A. Serpieri"

Liceo Artistico statale

Materia: *Chimica e laboratorio*

Docente: *prof.ssa Maruzzo Laura*

Classe: IV R

Oggetto: *programma svolto nell'a.s. 2023/2024*

In sintesi i contenuti del corso sono stati i seguenti:

- La nomenclatura tradizionale
 - La mole
 - La concentrazione delle soluzioni
 - La velocità di reazione e i fattori che la influenzano (temperatura, concentrazione e natura dei reagenti, superficie di contatto e energia di attivazione).
 - La K_{eq} e il suo significato
 - Uso dei catalizzatori
 - Il principio di Le Chatelier
 - Gli acidi e le basi
 - Forza degli acidi e delle basi
 - Reazioni di Idrolisi
 - Il pH
 - L'elettrochimica e le reazioni red – ox
 - La pila Daniel
 - L'elettrolisi
 - Il potenziale standard di riduzione
 - La prima legge di Faraday
-
- Le proprietà dei principali elementi dei gruppi A e B
 - L'idrogeno, l'acqua e l'acqua ossigenata.
 - Il I gruppo A: caratteristiche generali, gli elementi che vi appartengono e il loro chimismo
 - Gruppo II A
 - Le rocce e la loro classificazione.
 - I leganti: La calce il gesso e il cemento.
 - Le leghe metalliche
 - Gruppo IV A – Il carbonio e le sue forme amorfe
 - L'acciaio e le sue leghe
 - Il vetro

- La carta
- Il legno e i suoi derivati

Attività di laboratorio

- *caratteristiche dei metalli alcalini*
- *Fenomeni di elettrochimica*

Ed. Civica:

L'agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: metodi di produzione dell'idrogeno

Rimini, 06/06/2024

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante