

ISTITUTO TECNICO D'ISTRUZIONE SUPERIORE " E. SANTONI"  
sez.associata "C. Gambacorti" : indirizzo chimica,materiali e biotecnologie  
articolazione : biotecnologie sanitarie  
anno scolastico 2018/2019  
Docenti . Prof.ssa Tallone N. Prof. Corridori C.  
classe 3 F  
Programma svolto di Chimica analitica e strumentale

Equilibrio chimico

Cinetica chimica

Velocità di reazione, velocità media

Interpretazione con la teoria delle collisioni

Equilibrio chimico Principio di Le Chatelier

Legge dell'azione di massa la costante di equilibrio, significato, valore e  
unità di misura

la mole, concetto e definizione di mole

calcoli da massa a moli e viceversa

la concentrazione molare

calcolo della molarità di soluzioni

reazioni reversibili ed equilibrio chimico come equilibrio dinamico

costante di equilibrio

fattori che influenzano l'equilibrio chimico

I catalizzatori, meccanismo

La costante di equilibrio nei sistemi eterogenei

Equilibrio chimico in soluzione acquosa

teorie dei sistemi acido-base

forza degli acidi e delle basi

la dissociazione dell'acqua , costante di dissociazione

il concetto di pH

calcoli del pH per acidi/basi forti, acidi/basi deboli

titolazioni e punto di equivalenza

curva di titolazione e concetto di titolazione

equilibri di idrolisi

idrolisi acida e basica

Sali che non danno idrolisi

soluzioni tampone

meccanismo ed importanza nei sistemi biologici

Pisa, 10 giugno 2019

Docenti .....

.....

Studenti .....

.....

