

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI CHIMICO

I SESSIONE 2021

Argomenti oggetto delle domande di esame

- Tecniche analitiche analisi radiofarmaci, gamma-camera,
- descrizione dello strumento HPLC, interazioni specifiche nella colonna HPLC,
- rivelatore UV-VIS, legge di Lambert-Beer, assorbività molare,
- radioprotezione e sicurezza sul lavoro,
- sintesi del cyclam
- riducenti chimici
- aspetti termodinamici delle reazioni intramolecolari.
- Workup reazioni industriali con palladio con recupero metallo
- distillazione frazionata
- gascromatografia
- curva di calibrazione, metodo delle aggiunte ed effetto matrice
- scelta tecnica cromatografica a seconda della volatilità dell'analita
- derivatizzazione zuccheri per analisi gascromatografica
- punto di fusione di miscele composti, eutettici.
- Determinazione del COD
- reazione di disproportionamento
- schede di sicurezza, frasi di sicurezza e di rischio, pittogrammi
- funzionamento dell'alcol test
- esterificazione di Fischer, catalisi, principio di Le Chatelier
- principio di funzionamento del rivelatore FID
- coefficiente di ripartizione.
- Estrazione fosfati da acqua tramite alcol isoamilico, titolazione acido fosforico
- analisi dei metalli tramite ICP ottico, descrizione dello strumento
- aminoacidi strutture e proprietà, chiralità, zwitterioni, punto isoelettrico.
- Sintesi peptidica su fase solida
- acidità ciclopentadiene
- spettroscopia ad assorbimento atomico
- acidità fenoli, separazione acido benzoico/fenolo
- equazione di Gibbs