

CHIMICO sez. A

I sessione 2017

I prova

- 1) Metodi spettroscopici per la determinazione della struttura molecolare.
- 2) La valutazione del rischio in un laboratorio di analisi.
- 3) Spettrofotometria per assorbimento atomico per la determinazione dei metalli pesanti.
- 4) Tecniche analitiche per l'analisi di composti organici volatili in campioni ambientali.
- 5) La chimica e la tutela dei beni culturali

II prova

- 1) L'industria dei polimeri
- 2) Applicazioni analitica della chimica industriale
- 3) Il candidato illustri un processo della chimica industriale
- 4) Gli antineoplastici
- 5) Antibiotici: classi e relative procedure sintetiche
- 6) Metodologie di analisi nel controllo di qualità nella produzione dei farmaci

Il sessione

Prima prova

- 1) Apparecchiature analitiche in un campo dell'attività professionale del chimico.
- 2) Tecniche cromatografiche nelle analisi di laboratorio su matrici alimentari.
- 3) Metodi chimico fisici per la caratterizzazione di molecole e aggregati.
- 4) Esempi applicativi di metodi spettroscopici in chimica analitica.
- 5) Possibili applicazioni della Green Chemistry.

Il prova

- 1) Campionamento e metodiche analitiche nella caratterizzazione di rifiuti da idrocarburi e metalli pesanti
- 2) Monitoraggio di emissioni in atmosfera provenienti da processi industriali
- 3) Descrivere un processo di depurazione delle acque industriali.
- 4) Le materie prime per l'industria farmaceutica
- 5) Farmaci di sintesi e di origine naturale
- 6) Principi attivi ed eccipienti nei farmaci: definizione e funzione