

Prima prova scritta Sez A

1. Inquinanti nelle acque: determinazioni qualitative, quantitative e sistemi di abbattimento microbico
2. Metodi analitici per i prodotti e processi
3. I composti carbonilici nell'ambito della sintesi industriale
4. Tecniche di estrazione per l'isolamento di metaboliti dei farmaci
5. Rifiuti, procedure di classificazione, inquinanti da ricercare e tecniche analitiche

Seconda prova scritta Sez A

1. Processi chimici selettivi per la sintesi di molecole di interesse industriale
2. Metodologie analitiche per la analisi strutturale di un composto di interesse industriale
3. Il ruolo del Chimico nella green Chemistry e nella Circular Economy
4. Rintracciabilità nelle matrici alimentari/farmaceutiche: impiego della tecnica ICPMS
5. Descrizione della catalisi stereospecifica e dei catalizzatori Ziegler-Natta

Prima prova scritta Sez B

1. Metodi ed estrazione con solventi
2. Metodi di estrazione di principi bioattivi
3. Tecniche di separazione cromatografica con esempi applicativi
4. Scienze e tecnologie di polimeri/biopolimeri di interesse industriale
5. Controllo analitico della composizione di leghe metalliche

Seconda prova scritta sez B

1. Controllo di qualità nell'industria alimentare chimica e Farmaceutica
2. Metodologie di campionamento ed analisi di matrici ambientali
3. Determinazione di metalli pesanti in matrici alimentari
4. Determinazione del grado alcolico nei vini
5. Descrizione delle fasi di progettazione di un farmaco