orientamento
.ch

Chimica
Chimico

Chimica, materie sintetiche | Scienze naturali

Il chimico e la chimica ricercano e sviluppano molecole, che ad esempio vengono impiegate per realizzare medicamenti, profumi, alimenti o materiali. Sono anche responsabili per lo sviluppo degli impianti industriali. Applicano i risultati delle ricerche effettuate in laboratorio ai prodotti industriali. Inoltre, progettano, costruiscono e gestiscono impianti per la produzione di massa di alcuni materiali.

Attività

Ricerca

- ricercare sostanze chimiche, legare atomi e molecole e verificarne le caratteristiche
- sviluppare materiali e medicamenti nonché migliorare quelli esistenti
- sviluppare procedure e metodi per aumentare l'efficienza o rendere più sicure le reazioni chimiche
- documentare lo svolgimento dei lavori e annotare formule chimiche in vista delle reazioni chimiche

Sviluppo di prodotti e processi

- sviluppare e ottimizzare processi chimici, dal laboratorio alla produzione industriale, ad esempio per creare additivi per alimenti
- pianificare i processi di produzione relativi a atomi, molecole, reazioni chimiche, pulizia, essicazione e imballaggio
- testare, monitorare e mantenere in funzione gli impianti di produzione
- ottimizzare i processi di produzione, ridurre i sottoprodotti e aumentare l'efficienza

Garanzia di qualità

- effettuare analisi dei rischi, ad esempio definire reazioni chimiche inaspettate
- redigere direttive in materia di produzione e garantirne il rispetto
- analizzare atomi, molecole, prodotti intermedi e finali, nonché verificare la qualità
- sviluppare e migliorare i sistemi che garantiscono qualità e sicurezza elevate

Economia e gestione

- redigere analisi di mercato e valutare le possibilità di nuovi prodotti
- pianificare le finanze relative a ricerca e sviluppo
- prendere decisioni strategiche, ad esempio decidere se realizzare specifiche sostanze chimiche

Condizioni di lavoro

I chimici e le chimiche lavorano in laboratorio o in unità di produzione industriali.

Questi professionisti e queste professioniste trovano impiego presso aziende del settore farmaceutico, alimentare o medico, nelle divisioni di ricerca e sviluppo di grandi imprese, nella produzione di materiale o nell'amministrazione pubblica.

Attitudini e interessi

Attitudini

- Capacità di astrazione
- Capacità di analisi
- Attitudine per le scienze naturali
- Accuratezza e precisione

Interessi

- Lavorare all'interno
- Sperimentare, ricercare

Formazione

Questa professione richiede un titolo di studio universitario.

È necessario un bachelor di una scuola universitaria professionale o un master di un'università o un politecnico in chimica.

Durata

- bachelor: min. 3 anni a tempo pieno
- master: min. 1,5 anni a tempo pieno

Luoghi, contenuti, ammissione

Chimica
(https://orientamento.ch/it/indirizzi-di-studio/chimica)

Professioni simili

Professione
Biochimico/a

https://orientamento.ch/it/professioni/biochimico-a

Professione
Ingegnere/a in tecnologie del vivente

https://orientamento.ch/it/professioni/ingegnere-a-in-tecnologie-del-vivente

Professione
Ingegnere/a in scienza dei materiali

https://orientamento.ch/it/professioni/ingegnere-a-in-scienza-dei-materiali

Ulteriori informazioni

Numero Swissdoc

0.540.17.0

0.540.22.0

0.540.7.0

0.540.9.0