



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Didattica e metodologie didattiche e laboratoriali della Chimica analitica e strumentale - Modulo C

2526-A34-FIA34003

Titolo

Didattica e metodologie didattiche e laboratoriali della Chimica analitica e strumentale - Modulo C

Docente(i)

Veronica Termopoli

Lingua

Italiano

Breve descrizione

Finalità/Obiettivi

Gli obiettivi generali del corso sono quelli di approfondire ed analizzare gli elementi didattici fondamentali della chimica analitica strumentale della scuola secondaria di secondo grado, con particolare attenzione alle metodologie di laboratorio ed analisi di problemi appropriati per l'insegnamento della chimica oggetto del corso.

Breve descrizione

Il corso affronta le procedure di campionamento e pretrattamento, partendo dal principio che l'attendibilità di un risultato analitico dipende strettamente dalla corretta preparazione del campione iniziale. Adottando l'approccio del learning by doing riadattato alla modalità online, il corso guiderà i docenti nell'esame dell'intera filiera pre-analitica. Verranno proposte e discusse specifiche esperienze di laboratorio da applicare in classe in base al livello di studi: per il triennio saranno trattate procedure più avanzate, quali le estrazioni in funzione del pH e i trattamenti necessari per l'interfacciamento del campione con la strumentazione analitica. Il corso integra approcci innovativi alla didattica della chimica analitica strumentale, mediante l'impiego di strumenti digitali di simulazione, finalizzati a supportare la visualizzazione e l'interazione con i processi analitici, promuovendo un apprendimento più efficace e consapevole.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE: È necessaria una percentuale minima di presenza pari al 70 per cento per essere ammesso alla prova finale del percorso;

BIBLIOGRAFIA D'ESAME: Materiali di approfondimento saranno messi a disposizione sulla piattaforma e-learning del corso. Letture consigliate: Insegnare chimica con passione, Laura Orian, Marina Gobbo, Giovanni Villani..

CFU / Ore

1

Periodo di erogazione

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÀ
