

Syllabus Attività Formativa PF24

| | |
|------------------------------|--|
| Anno Offerta | 2017/18 |
| Corso di Studio | PF24 |
| Insegnamento/Modulo | Didattica della chimica |
| Settore | CHIM/03 - CHIMICA GENERALE ED INORGANICA |
| Ambito | D |
| CFU | 6.0 |
| Ore Attività Frontali | 36.0 |

| | |
|------------------------------|--|
| Contenuti (Dipl.Sup.) | Il corso riprende i nodi fondanti della disciplina chimica riflettendo sulle problematiche relative al loro apprendimento/insegnamento. I contenuti del corso saranno trattati in chiave didattica, evidenziando come l'approccio problematico e laboratoriale possa favorire il processo di apprendimento rispetto alla didattica tradizionale. Attraverso esempi concreti, il corso presenterà percorsi didattici atti a sviluppare competenze trasversali, col fine ultimo di dimostrare il grande impatto sociale della chimica nella società. Saranno infine analizzati i rischi e le potenzialità che gli strumenti e le tecnologie digitali presentano nell'insegnamento delle chimica. |
| Testi di riferimento | Dispense del corso. Testi di eventuale approfondimento: C. Fiorentini, E. Aquilini, D. Colombi, A. Testoni, <i>Leggere il mondo oltre le apparenze. Nascita e sviluppo dei concetti fondamentali della chimica</i> " (Armando editore). |
| Obiettivi formativi | Acquisire competenze nell'insegnamento della chimica per arrivare a progettare percorsi didattici innovativi e laboratoriali in ambito chimico. |
| Prerequisiti | Conoscenze di chimica di base corrispondenti ad almeno un corso di Chimica generale inorganica da 6 CFU. |
| Metodi didattici | Saranno proposte lezioni che privilegeranno la discussione in classe. |
| Programma esteso | Cenni alle teorie dell'apprendimento, con particolare riferimento alla chimica. Le linee guida ministeriali. Ristrutturazione della relazione con la Chimica nell' ambiente di apprendimento; La chimica nella scienza; Esempi di percorsi didattici (volume e capacità, soluzioni e loro proprietà, acidi, basi e sali etc.). Nell'ambito dei diversi percorsi didattici si farà riferimento ad esempi in cui la chimica La tecnologia e gli strumenti digitali nella didattica della chimica. L'importanza del linguaggio nella comunicazione e nell'insegnamento della chimica. |