

SUPSI

Dal reagentario alla dispensa

Descrizione

Codice

DFA 002ce

Presentazione

La chimica di tutti i giorni può diventare uno strumento didattico efficace per spiegare alcuni fenomeni ed affrontare le tematiche legate alle scienze in modo sicuro e divertente. Questo corso ha l'intento di fornire ai docenti di tutti gli ordini scolastici alcuni spunti per la programmazione e realizzazione di situazioni d'apprendimento intriganti e stimolanti partendo da situazioni della vita di tutti i giorni nelle quali sono implicati dei processi legati alla chimica. L'idea è proprio quella di uscire dall'ottica della chimica pericolosa, quella che viene confinata nel reagentario della sede, mostrando che la chimica si può investigare con i prodotti che utilizziamo tutti i giorni: dalle gelatine ai saponi, passando dal condimento per l'insalata.

Obiettivi

- Sviluppare un approccio sperimentale secondo le indicazioni del nuovo Piano di studio della scuola dell'obbligo ticinese;
- sviluppare alcune delle tematiche principali legate alla dimensione della chimica in SE e in SM;
- sviluppare metodologie sperimentali della dimensione chimica attraverso l'utilizzo di sostanze e materiali facilmente reperibili;
- riconoscere le potenzialità legate alle sostanze e i materiali facilmente reperibili in commercio;
- prendere coscienza di alcuni contesti di senso per la SE e la SM legati alla dimensione chimica;
- favorire lo sguardo interdisciplinare e i collegamenti con le altre discipline.

Destinatari

Docenti di scuola dell'infanzia, di scuola elementare e scuola media

Requisiti

Essere docenti della scolarità dell'obbligo con la voglia e la passione per acquisire nuovi strumenti e portare delle sperimentazioni autentiche e vicine alla quotidianità degli allievi, senza dover ricorrere a sostanze particolari, ma lavorando con sostanze che possiamo trovarci in un comune supermercato.

Certificato

Attestato di frequenza con ECTS

Certificazione facoltativa. Questa verterà in una sperimentazione in classe di un'attività legata ad una delle tematiche del corso e nella relativa documentazione.

Crediti di studio

1 ECTS

Contenuti

Programma

- Breve introduzione storica alla chimica.
- Cosa dice il nuovo PdS? Una panoramica di quanto richiesto in SE e SM.
- Le risorse per il docente.
- I colori: una meraviglia chimica!
- come funziona un cancellino?
- Da dove arrivano i metalli che sono dappertutto?
- Fermentazioni a tutta birra!
- Emulsioniamoci!.

Durata

12 ore-lezione

Responsabile/i

Claudio Della Santa, responsabile formazione continua del Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI

Relatore/i

Alessio Carmine, docente Dipartimento formazione e apprendimento SUPSI, docente di scienze naturali alla scuola media e chimico

Informazioni

Iscrizione ai corsi

Entro il 31 ottobre 2018

Date

Primo incontro: 7 novembre 2018

Le date degli incontri successivi saranno stabilite in accordo con i partecipanti.

Orari

13.30-16.50

Luogo

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento, Locarno

Costo

Gratuito per docenti cantonali e comunali

Informazioni

SUPSI, Dipartimento formazione e apprendimento

Piazza San Francesco 19

CH_6600 Locarno

T +41 (0)58 666 68 14

dfa.fc@supsi.ch

www.supsi.ch/dfa