

**Corso di aggiornamento e formazione in servizio per insegnanti di chimica
(nuove classi A034, A050, B012)**

**NUOVI ARGOMENTI, ESPERIENZE e METODI DIDATTICI
nell'INSEGNAMENTO della CHIMICA 2019/20
"I processi redox dalla biologia alla sensoristica di prossima
generazione"**

Modena, novembre 2019

Ai docenti di chimica delle scuole secondarie di secondo grado

NUOVI ARGOMENTI, ESPERIENZE e METODI DIDATTICI nell'INSEGNAMENTO della
CHIMICA 2019/20

"I processi redox dalla biologia alla sensoristica di prossima generazione"

Gentili colleghi,

il Piano nazionale Lauree Scientifiche – Area Chimica prevede per questo anno scolastico 2019-20 un corso di aggiornamento in servizio per gli insegnanti di scienze, chimica e laboratorio di scienze e chimica (nuove classi A050, A034, B012).

Sono previsti **4 incontri** nei mesi di dicembre, febbraio e aprile, diversamente organizzati:

- Due incontri in orario pomeridiano che prevedono due seminari ciascuno tenuti da chimici che operano nel mondo delle aziende (Dicembre 2019 e Aprile 2020)
- Due incontri che coprono l'intera giornata e prevedono un seminario seguito dalla corrispondente esperienza di laboratorio tenuti da docenti universitari del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (Febbraio 2020).

Si è scelto come filo conduttore degli incontri i processi redox, spaziando dal loro coinvolgimento nei processi biologici, dalla catalisi allo stress ossidativo, al loro sfruttamento nella sensoristica di prossima generazione.

Non è fissato un numero massimo di partecipanti alle conferenze/seminari. Per motivi logistici e per garantire la buona riuscita delle attività, alle esperienze di laboratorio potrà partecipare un numero massimo di 20 docenti, scelti in ordine di iscrizione.

Il calendario delle attività e gli argomenti specifici saranno contenuti in una seconda comunicazione che verrà inviata entro pochi giorni.

Il primo incontro si terrà il giorno:

VENERDÌ 6 DICEMBRE 2019 alle ore 15

presso l'Aula U1.1, al primo piano della nuova sede del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 103, Modena.

- **Presentazione delle attività di orientamento e formazione organizzate nell'ambito del Piano nazionale Lauree Scientifiche** – Prof. Gianantonio Battistuzzi (Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, UNIMORE)
- **Presentazione del corso** – Prof. R. Zanoli
- **Seminario** Prof. Davide Malagoli (Dipartimento di Scienze della Vita, UNIMORE) - **Che stress!: effetti positivi e negativi dello stress ossidativo sulla fisiologia della cellula animale**
- **Seminario** Prof. Carlo Augusto Bortolotti (Dipartimento di Scienze della Vita, UNIMORE) – **Proteine redox in Bioelettronica**

Il corso fa parte delle iniziative presenti sulla piattaforma S.O.F.I.A. (Sistema Operativo per la Formazione e le Iniziative di Aggiornamento dei docenti) del MIUR (<http://www.istruzione.it/pdof/>) con **identificativo 37947**.

L'iscrizione va effettuata entro **Lunedì 2 dicembre 2019** tramite la piattaforma S.O.F.I.A. seguendo le procedure riportate.

La partecipazione al corso è gratuita. Al termine del corso sarà rilasciato regolare attestato di partecipazione riportante il numero di ore frequentate.

Grazie per la vostra attenzione.

I coordinatori del corso:
Gianantonio Battistuzzi
Rossana Zanoli