



Società Chimica Italiana
Sezione Lombardia



Istituto Lombardo Accademia di
Scienze e Lettere

Corso Chimica 2017/18

Titolo : Polimeri, biopolimeri, nanotecnologie

Destinatari: Docenti scuola secondaria di secondo grado

Finalità: Il corso viene proposto in risposta alla esigenza di aggiornamento manifestata dagli insegnanti sulla tematica dei polimeri, biopolimeri, nanotecnologie che costituiscono orizzonti disciplinari di attualità e investono vari settori della realtà nelle loro applicazioni e implicazioni di carattere socio-ambientale.

Obiettivi: Mettere gli insegnanti in condizione di trasferire i contenuti delle lezioni nell'ambito della didattica; coinvolgere gli insegnanti nella formulazione di unità didattiche sulle tematiche del corso; condividere i materiali prodotti dai corsisti.

Metodo di lavoro: incontri di aggiornamento con lezioni svolte da docenti universitari (12 ore), momenti di approfondimento anche con utilizzo delle nuove tecnologie svolti dai singoli docenti con assistenza tutoriale (circa 6 ore), incontri di presentazione del materiale prodotto (4 ore).

Durata del corso: 22 ore

Programma:

Incontro di presentazione	6/11/2017
prof. E. Ranucci (UNIMI)	“e l'uomo inventò la plastica” 13/11/2017
prof. E. Ranucci (UNIMI)	Polimeri in nanomedicina 20/11/2017
prof. C. Capellini	Discussione e riscontro sulle metodologie 24/01/2018
prof. P. Mussini (UNIMI)	Polimeri conduttori: materiali polifunzionali e "intelligenti" per dispositivi avanzati 5/2/2018
prof. D. Prospero (UNIMIB)	L'avvento delle nanotecnologie: origini storiche, concetti fondamentali e potenzialità dei nanomateriali 15/03/2018
prof. Maura Francolini (UNIMI):	Nanotecnologie in medicina. Diventare piccoli e fare passi da gigante 28/3/2018

presentazione dei lavori svolti e relazione finale

Sede del corso:

Gli incontri si svolgeranno presso l'Istituto Lombardo Accademia di Scienze e Lettere Palazzo di Brera in via Brera 28

Mappatura delle competenze attese

Sperimentare nuovi contenuti disciplinari utilizzando nella didattica quanto appreso nel corso.
Saper guidare gli studenti nell'approfondimento delle tematiche delle lezioni.
Proporre percorsi didattici significativi per l'inserimento dei contenuti disciplinari acquisiti in contesti multidisciplinari.

Modalità di verifica

Scheda di valutazione del corso da compilare on-line a cura dei corsisti.
Presentazione del percorso didattico sul tema del corso proposto e realizzato con gli studenti.