



PNLS Chimica Cagliari

Women and Girls in Science 11 febbraio 2026
Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche
Corso in Chimica (L-27) e Scienze Chimiche (LM-54)

Tematica 14:

Polimeri e stampa 3D

Carlo Barontini, Maria Vittoria Piras

Le ragazze e i ragazzi sperimenteranno i lavori del laboratorio polimeri, dalla purificazione dei monomeri, alla polimerizzazione indotta dalla luce. Utilizzeranno poi i monomeri scelti per stampare un modellino 3D tramite stampa DLP.

Verranno selezionati dei monomeri acrilati che, in presenza di un fotoiniziatore possono reagire passando da una formulazione liquida a un polimero solido, grazie all'esposizione a una sorgente luminosa con un processo detto fotopolimerizzazione. I monomeri verranno inizialmente purificati in modo da eliminare inibitori o eventuali impurezze. Questi verranno poi utilizzati per preparare una formulazione per la stampa 3D, alcuni tipi di stampanti, quelle dette "a resina" utilizzano proprio la fotopolimerizzazione per costruire, strato su strato, oggetti con forme complesse.

