



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)

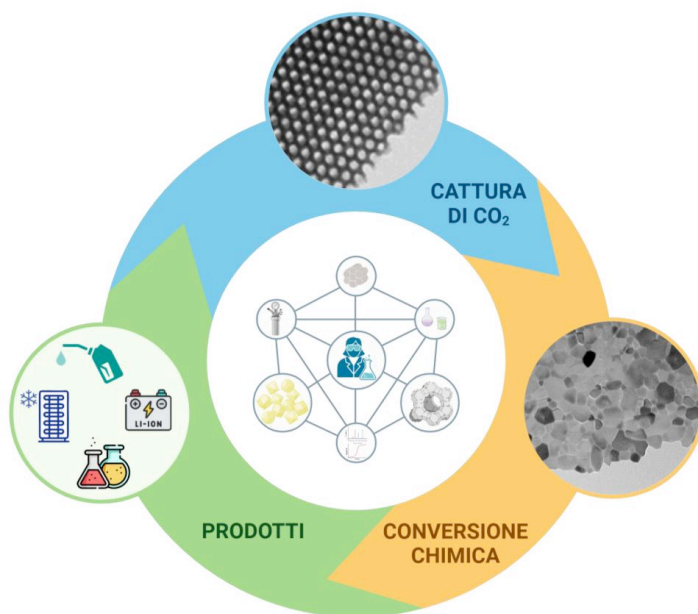
Tematica 8

Cattura e Conversione della CO₂ attraverso i Nanomateriali: una sfida per il clima

Chiara Busonera, Valentina Mameli

La riduzione delle emissioni di gas serra, in particolare dell'anidride carbonica (CO₂), è attualmente una delle principali sfide globali, poiché è fondamentale per contrastare il riscaldamento climatico e limitare gli effetti negativi sul pianeta.¹ Di conseguenza, è cruciale sviluppare soluzioni innovative che permettano la cattura della CO₂ e la sua successiva trasformazione in prodotti chimici che trovano applicazione in vari settori industriali, come la produzione di carburanti e solventi. In questo ambito, il nostro gruppo di ricerca sviluppa nanomateriali impiegati nella cattura e nella conversione chimica della CO₂.

Le studentesse e gli studenti assisteranno a una breve presentazione sui materiali sintetizzati nel nostro laboratorio per queste specifiche applicazioni. Successivamente avranno l'opportunità di sintetizzare un ossido metallico nanostrutturato mediante il metodo dell'autocombustione e di visitare i laboratori in cui vengono condotti i test di cattura e conversione della CO₂.



1 B. Dziejarski, J. Serafin, K. Andersson and R. Krzyżyńska, *Mater. Today Sustain.*, **2023**, 24, 100483.