

Prof. Giovanni Lucchetta

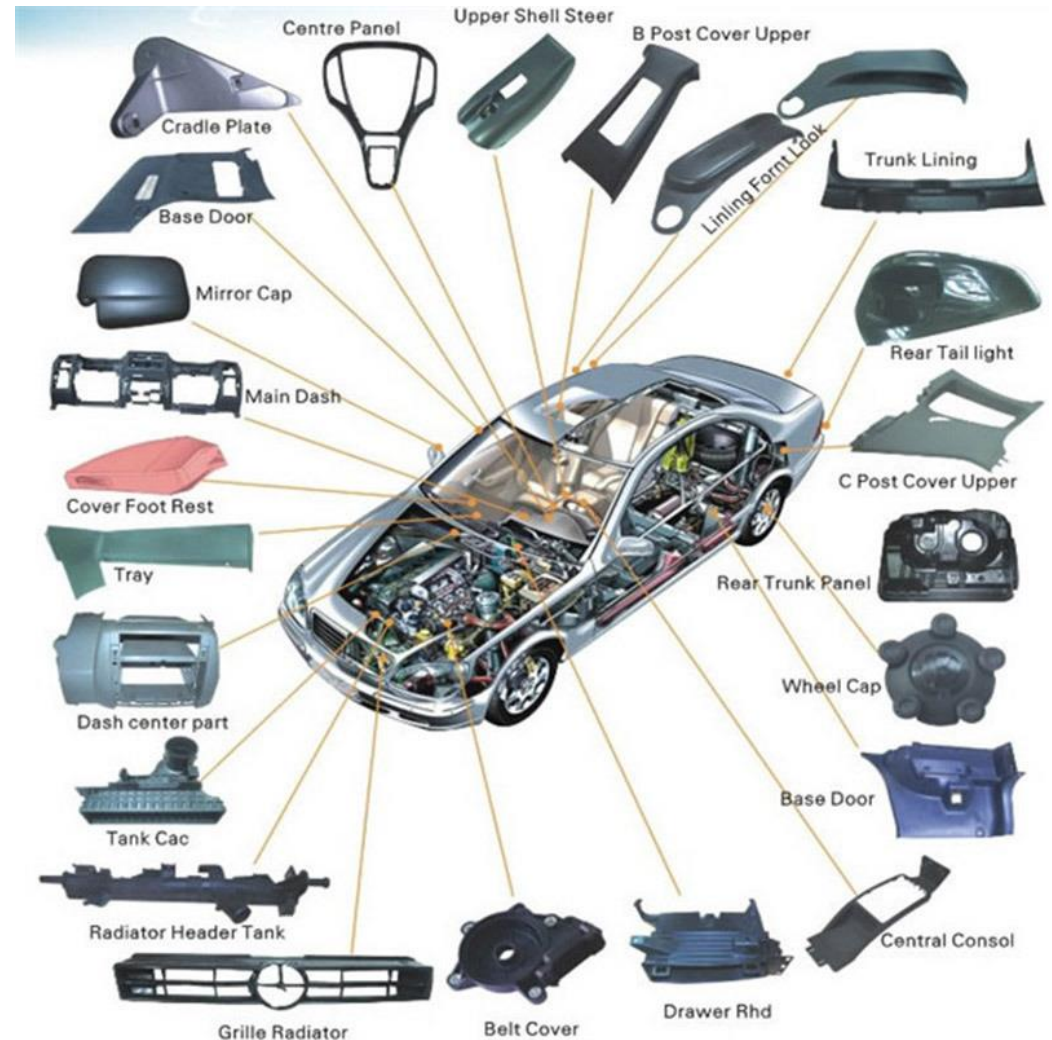
TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE DEI MATERIALI POLIMERICI



Obiettivi formativi

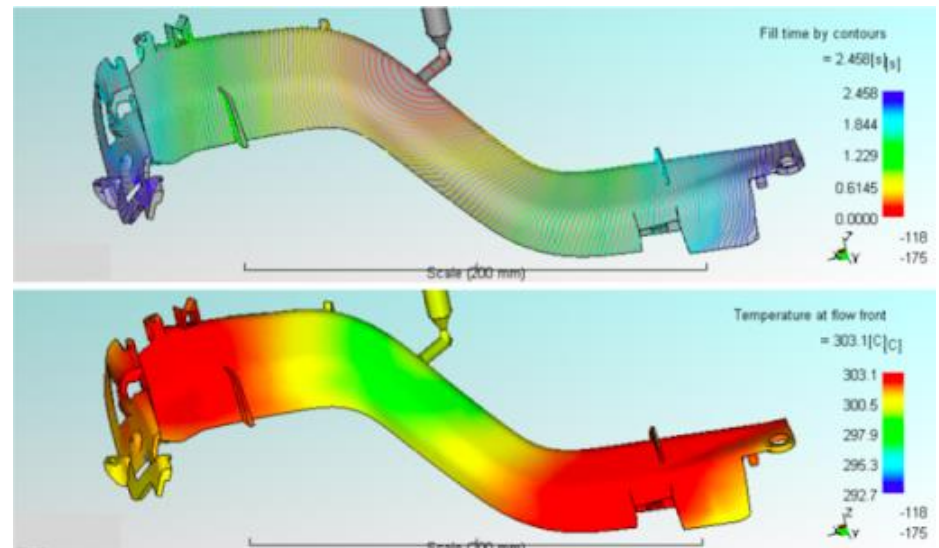
Sviluppare la capacità di applicare le conoscenze acquisite nel corso per

- selezionare il processo tecnologico più adeguato alla realizzazione di un manufatto in materiale polimerico o composito
- ottimizzare il processo e le attrezzature di lavorazione



Metodi

- Lezioni frontali (a Padova)
- Lavori di gruppo nel laboratorio sperimentale (estrusione e stampaggio a iniezione)
- Visite in azienda (Sirmax, Prima Sole Components e SIPA)
- Esercitazioni con software di simulazione di processo (Moldflow)



Contenuti

Struttura e proprietà dei polimeri
Reologia dei polimeri allo stato fuso
e modelli di trasporto
Estrusione
Miscelazione
Stampaggio a iniezione
Anisotropia indotta dal processo
Simulazione numerica del processo
di stampaggio a iniezione
Termoformatura e rotoformatura
Soffiaggio
Additive manufacturing
Formatura dei materiali compositi

