

# Ingegneria Meccanica

## Insegnamenti a scelta

- Macchine e Sistemi per l'Energia e la Propulsione
- Manutenzione e Sicurezza degli Impianti Industriali
- Modellazione e Sperimentazione nella Dinamica dei Sistemi Meccanici
- Modelli e Metodi di Calcolo per Sistemi Termici
- Soft Skills e Competenze Trasversali
- Ulteriori Conoscenze Lingua Inglese

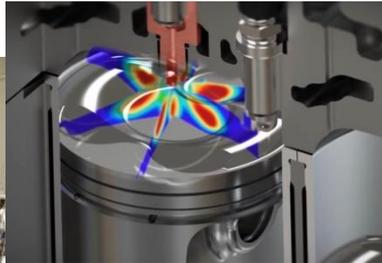
# Macchine e Sistemi per l'Energia e la Propulsione

## Obiettivi formativi

L'insegnamento fornisce i concetti introduttivi di tipo funzionale ed operativo sui MCI per autotrazione, sui motori aeronautici e i sistemi di propulsione aerea e sulle macchine e gli impianti per la conversione dell'energia. Sono inoltre presentate le principali tecniche numeriche e sperimentali utilizzate per lo studio delle macchine e dei sistemi energetici, anche attraverso visite di laboratorio.

## Esame

Colloquio orale



## Docenti

Prof. Mario Luigi Ferrari

Professore Associato

[Mario.ferrari@unige.it](mailto:Mario.ferrari@unige.it)

Prof. Davide Lengani

Professore Associato

[Davide.lengani@unige.it](mailto:Davide.lengani@unige.it)

Prof. Silvia Marelli

Professore Ordinario

[silvia.marelli@unige.it](mailto:silvia.marelli@unige.it)

# Manutenzione e Sicurezza degli Impianti Industriali

## Obiettivi formativi

L'insegnamento fornisce le conoscenze di base riguardanti gli aspetti di affidabilità e manutenibilità degli impianti industriali con particolare riferimento agli aspetti della sicurezza

## Esame

L'esame è composto da tre parti principali:

- 20 quiz a scelta multipla per un totale di 25 punti su 30 (Per ogni domanda sbagliata data al momento del quiz vengono sottratti 0,5 punti.)
- compiti per un totale di 7 punti su 30
- esame orale per un totale di 32 punti su 30.

Il voto finale è la media di (quiz + compiti) e dell'esame orale.



## Docente

Prof. Roberto Revetria  
Professore Ordinario

[roberto.revetria@unige.it](mailto:roberto.revetria@unige.it)

# Modellazione e Sperimentazione nella Dinamica dei Sistemi Meccanici

## Obiettivi formativi

Comprensione qualitativa di fenomeni dinamici rilevanti per l'ingegneria meccanica. Capacità di modellazione di sistemi meccanici soggetti ad azioni dinamiche. Capacità di realizzare semplici esperimenti di meccanica.

## Esame

Progetto sviluppato eventualmente in gruppo e colloquio orale

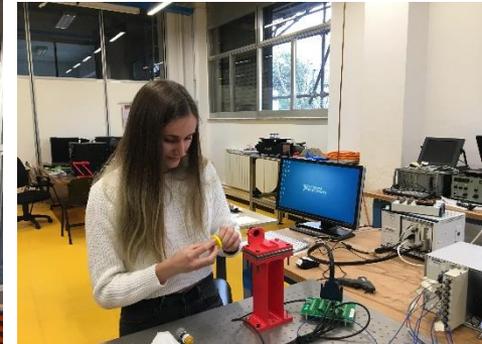
## Docente

Prof. Luigi Carassale

Professore Ordinario

[Luigi.carassale@unige.it](mailto:Luigi.carassale@unige.it)

UniGe



# Modelli e Metodi di Calcolo per Sistemi Termici

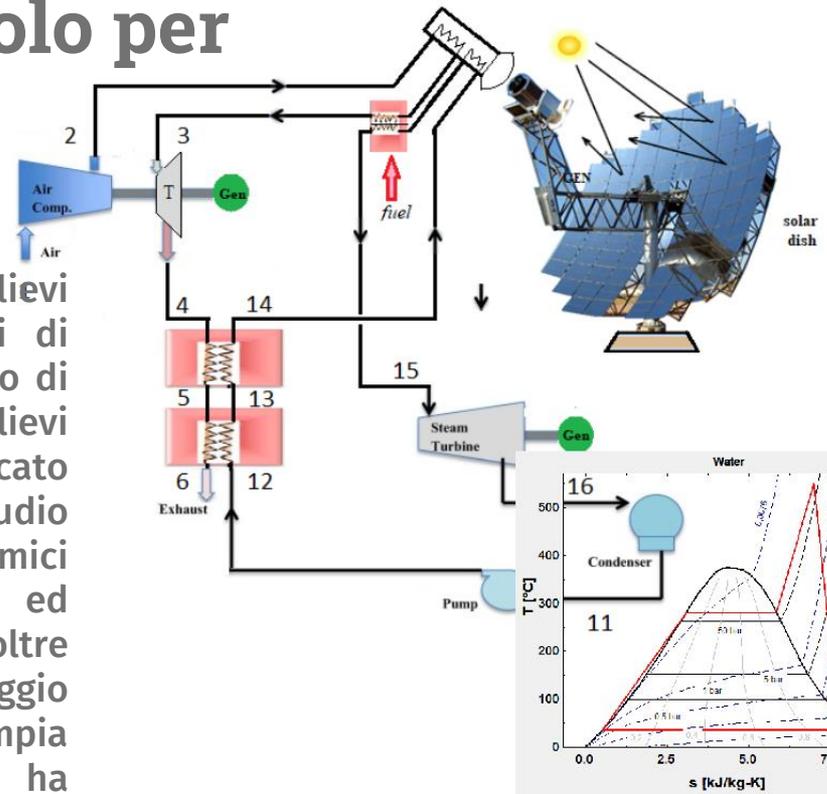
## Obiettivi formativi

L'insegnamento è pensato per fornire agli allievi meccanici gli strumenti pratici idonei all'analisi di sistemi termici, anche complessi, mediante l'utilizzo di software commerciale. In particolare gli allievi acquisiranno abilità nell'uso del software dedicato all'analisi di un ampio spettro di problemi: dallo studio automatizzato e parametrico dei cicli termodinamici diretti e inversi all'ottimizzazione termodinamica ed economica di impianti più complessi. Gli allievi inoltre acquisiranno abilità nell'uso elementare del linguaggio Visual Basic (VBA-Excel) con applicazione ad un'ampia casistica di algoritmi di base. L'insegnamento ha carattere essenzialmente pratico e richiede l'uso del personal computer.

## Esame

La valutazione si basa su progetto/relazione di gruppo e su una prova pratica

<https://2023.aulaweb.unige.it/course/view.php?id=8487>



## Docente

Federico Scarpa  
Prof. Ordinario del DIME

[Federico.scarpa@unige.it](mailto:Federico.scarpa@unige.it)

# Soft Skills e Competenze Trasversali

## Obiettivi formativi

L'insegnamento ha lo scopo di permettere una riflessione sulle competenze trasversali, cognitive e sociali, complementari alle competenze tecnico-disciplinari proprie delle professioni ingegneristiche. Gli studenti avranno la possibilità di analizzare i propri stili relazionali e comunicativi e sviluppare una maggiore competenza nella gestione di un gruppo di lavoro e nella collaborazione con il team.

## Esame

Conseguimento dell'idoneità attraverso lavori singoli o di gruppo.



# Ulteriori Conoscenze Lingua Inglese

## Obiettivi formativi

Il corso si propone di fornire un livello di conoscenza e comprensione della lingua inglese equivalente al livello B2 del Consiglio d'Europa.

Corso Lingua Inglese B2 in autoapprendimento di 60 ore, con il supporto di una figura di docente esercitatore. Il corso sarà disponibile sulla piattaforma Aul@web e sarà accessibile a studenti e studentesse che hanno l'insegnamento in piano di studi. Solo al completamento del 70% del corso sarà abilitata l'iscrizione al TEST di livello B2 il cui superamento varrà ai fini dell'acquisizione dei crediti previsti in piano di studio.

## Esame

UniGe organizza TEST di livello B2 il cui superamento può valere ai fini della conferma dell'iscrizione alle LM della Scuola e della selezione interna UniGe per mobilità internazionale in uscita (programmi out-going Erasmus+ o Doppi titoli).

