

INGEGNERIA PER L'INDUSTRIA SOSTENIBILE (LB52)

(Brindisi - Università degli Studi)

Insegnamento **MODELLAZIONE DEI SISTEMI INGEGNERISTICI**

GenCod A007032

Docente titolare Tonia CANDIDO

Insegnamento MODELLAZIONE DEI SISTEMI INGEGNERISTICI

Insegnamento in inglese ENGINEERING SYSTEMS MODELING

Settore disciplinare MAT/09

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA PER L'INDUSTRIA

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 9.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 81.0

Per immatricolati nel 2022/2023

Erogato nel 2022/2023

Anno di corso 1

Lingua ITALIANO

Percorso Percorso comune

Sede Brindisi

Periodo Secondo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso si concentra sullo studio dei modelli e delle tecniche matematiche utili per comprendere la modellazione dei sistemi.

PREREQUISITI

Nessuno

OBIETTIVI FORMATIVI

Identificare, analizzare e formulare problemi di Programmazione Lineare.
Imparare varie tecniche quantitative per affrontare la modellazione.
Utilizzare un software di ottimizzazione per modellare i sistemi ingegneristici.

METODI DIDATTICI

Lezioni ed esercitazioni

MODALITA' D'ESAME

Esoneri e/o Scritto finale

APPELLI D'ESAME

Da definire

PROGRAMMA ESTESO

Introduzione alla programmazione lineare
Geometria della programmazione lineare
Caratteristiche di un modello scientifico quantitativo
Processo di generazione di un modello per l'ingegneria
Sistemi e modelli
Identificazione parametrica di sistema
Identificazione e stima non parametrica
Tecniche di analisi dei risultati: Validazione e calibrazione, Analisi di sensitività, Design Point e Analisi di incertezza, Fonti di incertezza e metodi per ridurla.

