

Fondamenti delle vibrazioni delle Macchine Rotanti

La meccanica delle vibrazioni è una branca della fisica che studia il movimento oscillatorio dei corpi. Il corso fornisce le conoscenze di base di dinamica e vibrazioni necessarie per descrivere il comportamento dinamico di un sistema meccanico. Intende promuovere la conoscenza e la capacità di comprensione dei problemi tecnici legati alla materia, sviluppare l'autonomia nel giudizio e nell'apprendimento e incrementare le abilità comunicative.

Obiettivi di apprendimento

Questo corso di formazione consente ai partecipanti di:

- Sviluppare modelli a parametri concentrati, calcolandone i parametri
- Condurre analisi modale per via analitica e numerica di modelli a parametri concentrati
- Valutare numericamente la risposta vibrazionale
- Condurre misure vibrazionali e analisi modale sperimentale
- Condurre equilibratura di rotori su macchine subcritica

Destinatari

Il corso è rivolto ai professionisti impiegati nei campi dell'ingegneria meccanica, civile, aerospaziale e delle telecomunicazioni. In particolare, agli ingegneri strutturali, progettisti di macchinari, tecnici di controllo delle vibrazioni e acustici che necessitano e vogliono riprendere i concetti di base di meccanica delle vibrazioni necessari alla propria attività professionale.

Macro Programma

- Richiami sul concetto di spettro di una funzione
- Vibrazioni di sistemi a un grado di libertà (SDOF)
- Vibrazioni di sistemi a più gradi di libertà (MDOF)
- Vibrazioni di sistemi continui
- Esempi pratici sui diversi argomenti trattati
- Velocità critiche flessionali
- Velocità critiche torsionali
- Bilanciamento statico e dinamico
- Diagrammi di Campbell
- Applicazioni industriali

Nota: i casi di studio sono di volta in volta selezionati in funzione delle esigenze dei partecipanti al corso.



Durata
18 ore



Modalità
Aula virtuale o in presenza



Docente
Ing. Fabio Botta
Esperto qualificato della
materia



Lingua
italiano



Attestato di partecipazione
al corso



Contatti
info.corsi@beamat.it



06.92929375