INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE INDUSTRIALI (LB44)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento ELEMENTI DIMISURE MECCANICHE

GenCod A005295

Docente titolare Aime LAY EKUAKILLE

Insegnamento ELEMENTI DIMISURE MECCANICHE

Insegnamento in inglese ELEMENTS OF MEASURES MECHANICAL

Settore disciplinare ING-IND/12

Corso di studi di riferimento INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE

Tipo corso di studi Laurea

Crediti 6.0

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 54.0

Per immatricolati nel 2018/2019

Erogato nel 2019/2020

Anno di corso 2

Lingua ITALIANO

Percorso unico

Sede Lecce

Periodo Primo Semestre

Tipo esame Orale

Valutazione Voto Finale

Orario dell'insegnamento https://easyroom.unisalento.it/Orario

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO	Il corso mira a fornire le conoscenze e gli strumenti necessari per la concezione delle catene di misure meccaniche e termiche. I sensori per le acquisizioni di grandezze meccaniche e termiche sono parte fondamentale del corso. Sono previste attività di laboratorio.
PREREQUISITI	Le conoscenze di Analisi matematica I e di Fisica I sono obbligatorie
OBIETTIVI FORMATIVI	Le grandezze meccaniche sono di grande interesse e coprono diversi ambiti come ad esempio industriale e biomedico. Lo studente deve essere formato, sulla base dell'ambito in cui si ritrova, a progettare l'architettura necessaria alla effettuazione delle misure delle grandezze in gioco. Tutta la catena della misurazione gli deve essere chiara.
METODI DIDATTICI	Lezioni, esercitazioni ed attività di laboratorio
MODALITA' D'ESAME	Orale previa valutazione di un piccolo progetto di laboratorio
PROGRAMMA ESTESO	Introduzione Concetto di misura Incertezza e la sua determinazione Caratteristiche metrologiche Catena analogica di misure Catena digitale di misure Sensori meccanici Sensori termici Filtri Strumentazione per le misure

TESTI DI RIFERIMENTO	G. Rossi, Misure meccaniche e termiche: basi teoriche e principali sensori e strumenti, Carocci, 2020, Roma A. Lay-Ekuakille, Optical Waveguiding and Applied Photonics: Technological Aspects, Experimental Issue Approaches and Measurements", December 2013 by Springer Business + Science Media LLC (USA), pages 152, ISBN 9781461459590 Appunti del Docente