

MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Responsabile	Prof. Giovanni BUCCI
Docenti	Giovanni BUCCI, Edoardo FIORUCCI, Fabrizio CIANCETTA
Staff tecnico	Gianni CIRELLA, Ferdinando FELICIANGELI, Achille SPAZIANI
Dottorandi e Assegnisti	Simone MARI
Attività	<ul style="list-style-type: none">• Misura delle principali grandezze elettriche.• Misure per la sicurezza elettrica.• Misure di Power Quality.• Collaudo di macchine elettriche, apparati elettronici di potenza e di azionamenti a velocità variabile.• Misura di efficienza di motori asincroni e determinazione delle incertezze nella misura delle perdite.• Caratterizzazione di impianti elettrici di generazione basati su fonti rinnovabili.• Sviluppo di software di acquisizione dati in ambiente NI LabVIEW e CVI.• Caratterizzazione di trasformatori, motori e carichi elettrici con tecnica SFRA.

- Implementazione di sistemi di misura basati su microcontrollori e DSP.
- Sistemi di misura distribuiti e sistemi smart IoT
- Caratterizzazione ed individuazione di carichi elettrici con tecnica NILM

MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

Collocazione	Laboratorio INSE “Carmine Parolini” – Sede ROIO
<p>Principale dotazione strumentale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Banchi di prova e misura per la caratterizzazione statica e dinamica di motori e azionamenti elettrici. Anche con recupero di energia. • Calibratori di V, I, R. Standard di P, Q. • Wattmetri di precisione ($\pm 0.01\%$) da 1 a 6 fasi. • Misuratori di resistenza da 10^{-7} ohm a 10^{16} ohm. • Misuratori di impedenza fino ad 1 MHz. • Misuratori per la sicurezza (terra, passo e contatto, impedenza globale). • Alimentatori e carichi elettronici. • Sistemi d’acquisizione dati. • Alimentatori e carichi elettronici. • Condizionatori di segnale. • Analizzatori di spettro ed oscilloscopi. • Strumentazione standard da banco.

- Sistema di test per batterie: Fluke BT521 Tester
- Sistemi PLC: Siemens PLC Simatic S7 3000.
- Termocamera: Fluke Ti25.
- Sistemi per la caratterizzazione automatica di filtri Omicron bode 100 Multifunctional

MISURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE

<p>Preposto alla Sicurezza</p>	<p>Ferdinando FELICIANGELI</p>
<p>Corsi per i quali contribuisce alla didattica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Collaudi di macchine e impianti elettrici. • Elaborazione dei dati e delle informazioni di misura • Misure Elettriche e Misure Elettroniche. • Misure per l'automazione e l'industria. • Sistemi automatici di misura e strumentazione virtuale (LabView) (Corso per Dottorato) • NI LabVIEW Core 1 & 2 – corso professionalizzante