

PROGRAMMA TPEE 5g 2022/23

Docenti : proff. Claudio Bertorello ed Marco Aizzi

MODULI

M1: Trasduttori e sistemi di acquisizione dati

M2: Macchine elettriche e automazione industriale

M3: Elettronica di potenza

M4: Organizzazione della sicurezza d'impresa

MODULO 1 Trasduttori e sistemi di acquisizione dati

Sensori e trasduttori (temperatura, posizione, velocità, livello)

Circuiti di condizionamento

Sistemi di acquisizione dati

MODULO 2 Macchine elettriche e automazione industriale

- Impianti elettrici industriali
- Avviamento e frenatura dei motori elettrici
- Azionamenti a velocità non regolata
- Azionamenti a velocità regolabile
- Tecniche per la rappresentazione di sequenze di comando
- Motori passo passo

MODULO 3 elettronica di potenza

- La regolazione di potenza
- Il transistor come interruttore di potenza
- Il tiristore SCR
- TRIAC, DIAC
- GTO, IGBT
- Dissipatori di potenza

MODULO 4 Organizzazione della sicurezza d'impresa

Lo smaltimento dei rifiuti

L'impatto ambientale

MATERIALE DIDATTICO Libri di testo/approfondimenti: ♦ E. Bove, G. Portaluri – Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici 3 Art. automazione