# umer6122

# **ELETTRONICA DI BASE E INTRODUZIONE AI PLC**

#### **OBIETTIVI**

Illustrare i concetti fondamentali dell'elettronica digitale. Si apprenderanno le principali caratteristiche dei componenti e dei circuiti più utilizzati, per una migliore comprensione tecnica dell'utilizzo, della manutenzione, della programmazione di apparati elettronici.

#### **DESTINATARI**

Programmatori di macchinari, tecnici di manutenzione, capi reparto ed elettricisti, acquisitori e tecnici di produzione che operano nel settore elettrico/elettronico.

#### CONTENUTI

- Basi di elettrotecnica: tensione e corrente, continua ed alternata
- Fondamenti di teoria dei circuiti
- Componenti di base utilizzati in elettrotecnica; componenti passivi: condensatori, resistenze, codice colore delle resistenze
- Dispositivi a semi-condutture: diodi, transistor, principio di funzionamento, curve di lavoro e applicazioni
- Dispositivi complessi: amplificatori operazionali, circuiti integrati
- Elettronica di potenza: SCR, thyristor e IGBT, principio di funzionamento e applicazioni
- Concetti fondamentali dell'elettronica digitale: logica booleana, porte logiche ANDOR-NOT, sistema di numerazione binari. codifica BCD
- Dall'elettronica all'elettronica programmabile: circuiti elettronici con micro-controllori, IDE Arduino, FPGA, elettronica industriale, PLC

#### **DOCENTE**

Nicola Carpanoni – Ingegnere e docente/consulente aziendale in materie tecniche.

### **DURATA**

7 ore

# **SEDIE DATE**

PIACENZA, 15 aprile PARMA, 11 dicembre REGGIO EMILIA, 26 maggio FERRARA, 12 maggio

# **QUOTA DI PARTECIPAZIONE**

250,00 € + IVA az. associate 300,00 € + IVA az. non associate

# **ISCRIZIONE**

Vedi le modalità alle pagine 4 e 5