

# Sistemi e Strumenti per l'Automazione

- SCADA e PLC (3 crediti)
- Sistemi di visione 3D (6 CFU), Prof.ssa Giovanna Sansoni

Nota: **Sensori Intelligenti e bus di campo** è un corso separato per il primo anno magistrale

# Orari

- Lezione, esercitazione di laboratorio
  - Martedì 15:30-18:30 PLC e SCADA ELE2

# Esami

Propedeuticità (precedenza d'esame): nessuna

Corsi ai quali si fa riferimento: Sistemi distribuiti e PLC e/o Sistemi per l'industria e PLC (corsi di laurea triennale)

Modalità d'esame:

- Ogni modulo singolo ha un voto espresso in trentesimi (+ eventuale lode)
- Se per registrare il voto bisogna combinare i voti dei due moduli, si effettuerà una media aritmetica pesata per il numero di crediti.
- **PLC e SCADA**  
Esame scritto (il voto è la somma dei punteggi conseguiti nei moduli):
  - ✓ Domande a risposta multipla e aperta (16 punti totale). 30 minuti
  - ✓ Parte pratica e orale in laboratorio (16 punti totale). 60 minuti.

# Argomenti

Corso fortemente orientato alle tecnologie abilitanti per Industry 4.0

PLC e SCADA (3 crediti) Prof. Flammini

- Architettura del PLC, linguaggi evoluti
- Programmazione del PLC (TIA Portal)
- Sistemi SCADA: architetture ed esempi industriali, civili e energia
- Sistemi di raccolta dati per Internet delle cose e Industry 4.0

Lezioni teoriche, esercitazioni in laboratorio, materiale didattico su Moodle o sito Prof. Flammini

Lezione in fiera SPS Parma (seconda metà di Maggio)