

AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Responsabile	Prof. Pierluigi BEOMONTE ZOBEL
Docenti	Pierluigi Beomonte Zobel, Walter D'Ambrogio, Terenziano Raparelli, Francesco Durante, Michele Gabrio Antonelli, Jacopo Brunetti
Staff tecnico	Cesare Michetti, Loris Fatigati, Giuseppe Organtini
Dottorandi e Assegnisti	Mohammad Zeer, Stefano Alleva, Amin Moniri
Attività	<ul style="list-style-type: none">• sviluppo ed integrazione di sensori, attuatori ed interfacce evolute in sistemi robotici ad elevata interazione con l'ambiente• progettazione, costruzione e caratterizzazione di attuatori ed azionamenti pneumatici innovativi, completi di controllore• sistemi automatici di trasporto di componenti di piccola taglia a tecnologia pneumatica• sviluppo di prodotti innovativi e di metodologie di modellazione numerica avanzata per aziende clienti

AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Collocazione	Edificio A “Ottorino Pomilio” – Sede ROIO – Piano meno uno
Principale dotazione strumentale	<ul style="list-style-type: none">• Laboratorio di pneumatica di base ed avanzata, per la ricerca e la didattica (12 esercitazioni erogate in corsi universitari)• Prototipi di robot• Banchi prova per il controllo di forza e posizione di attuatori a muscolo pneumatico e di assi pneumatici mediante il controllo di impedenza• Banco prova cinghie• Banco prova per il controllo di velocità di motori elettrici mediante un freno elettropneumatico• Banchi prova per l'automazione mediante PLC e di dispositivi HMI• Celle di carico di diverse taglie e manometri di vario tipo e con diversi f.s• Sistemi di acquisizione dati, basati su PC, e sistemi di controllo posizione di assi pneumatici lineari• Ambienti di modellazione, simulazione e calcolo per analisi cinetodinamiche, strutturali e fluidodinamiche CFD (SimWise 4D, Ansys, HyperWorks, Fluent, Matlab, Simulink)

AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Preposto alla Sicurezza	Cesare MICHETTI
Corsi per i quali contribuisce alla didattica	<ul style="list-style-type: none">• Meccanica applicata• Automazione industriale a fluido• Dispositivi e sistemi meccanici per l'automazione• Meccatronica• Progettazione meccanica funzionale