

# AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

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

# AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

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

# AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

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