



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA**

PROPOSTA DI ATTIVAZIONE DEL LABORATORIO

a norma del regolamento DIA per i laboratori (RDIAL), approvato dal CD il 18/02/2025

Laboratorio di Automatica

09/05/2025

Collocazione: (palazzina, piano, codice o codici SIPE)

Palazzina 1, piano terra, codice SIPE: 13100104

Responsabile del laboratorio (RL): (RDIAL, art. 2 c. 2)

Prof. Corrado Guarino Lo Bianco

Responsabili delle attività didattiche e di ricerca del laboratorio (RADRL): (RDIAL; art. 2 c. 3)

Ing. Luca Ciobani

Prof. Luca Consolini

Prof. Corrado Guarino Lo Bianco

Prof. Mattia Laurini

Prof. Marco Locatelli

Prof. Aurelio Piazzi

Descrizione sintetica delle attività e tipologie di personale accedente:

Il laboratorio di Automatica è uno spazio dedicato sia alla ricerca scientifica che alla didattica, progettato per supportare lo studio e lo sviluppo di tecniche avanzate di controllo. Le attività di ricerca si concentrano sull'analisi e il controllo di sistemi dinamici, lineari e non lineari, con particolare attenzione ai sistemi mecatronici, robotici e ai sistemi di controllo in senso più ampio. In ambito didattico, il laboratorio è dotato di postazioni attrezzate con semplici impianti meccanici — come pendolo inverso, giroscopio, sistema ball and beam, ecc. — controllati tramite motori in corrente continua. Queste stazioni permettono agli studenti di applicare in modo pratico le tecniche di modellazione, analisi e sintesi di sistemi di controllo, integrando l'esperienza teorica con quella sperimentale.

Elenco delle apparecchiature presenti:

- Stampante 3D Flashforge, modello Creator Pro
- Manipolatore SCARA prototipale

UNIVERSITÀ DI PARMA

Parco Area delle Scienze, 181/A - 43124 Parma

www.unipr.it



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA

- Esocheletro prototipale
- Stazioni didattiche per il controllo di sistemi mecatronici
- Oscilloscopio GwInstek, modello: GDS-1022, 25 MHz
- Oscilloscopio SIGLENT, modello: SDS824X, 200 MHz
- Sonda di corrente SIGLENT, modello CP6030
- Stazione di saldatura/dissaldatura per circuiti stampati dotata di sistema di aspirazione

Elenco delle apparecchiature che si prevede di acquisire: (con indicazione delle fonti di finanziamento; solo per laboratori già costituiti da attivare a norma del RDIAL; escluso materiale informatico come PC, notebook, ecc. e relative periferiche, escluse apparecchiature audio-video)

- 2 Esoscheletri prototipali in alluminio e stampa 3D (Fondi su progetto Fit4MedRob – MUR - PNC)
- 2 Esoscheletri commerciali marca RoboCT (Fondi su progetto Fit4MedRob – MUR - PNC)