

FORMAT SCHEDA LABORATORIO

Nome Laboratorio	Controlli Automatici
Acronimo del Laboratorio <i>(se presente)</i>	
Responsabile scientifico <i>(In caso di più responsabili, elencare i nominativi)</i>	Prof.ssa Maria Gabriella Xibilia
Indirizzo email <i>(Email di contatto istituzionale del laboratorio o dei responsabili scientifici)</i>	Mariagabriella.xibilia@unime.it
European Research Council (ERC) <i>(Indicare la macro-area ERC e il/i sotto-settore/i ERC che meglio rappresentano le aree di attività del laboratorio. Selezionare una o più tra le seguenti opzioni)</i>	X PE, PE7_1, PE7_3 ☐ LS, _____ ☐ SH, _____
Ubicazione del laboratorio <i>(Indicare edificio/blocco e stanza/spazio di riferimento)</i>	Blocco B piano 3, stanza 334
Tipologia del Laboratorio <i>(Selezionare una o più tra le seguenti opzioni)</i>	X Ricerca X Didattica ☐ Servizi
Descrizione sintetica del laboratorio <i>(Descrivere finalità e principali settori scientifico-disciplinari coinvolti - Max 600 caratteri)</i>	Il laboratorio di Controlli Automatici è attrezzato per lo svolgimento di lezioni, seminari, attività di tirocinio interno e svolgimento tesi di allievi ingegneri inerenti argomenti sviluppati intorno alle tematiche dei corsi di Controlli Automatici, dell'Automazione industriale e della Domotica. Vi si svolgono inoltre attività di ricerca relative all'identificazione di modelli di processi non lineari e sviluppo di sensori virtuali con tecniche di soft computing e machine learning.
Descrizione delle attività principali e/o dei servizi offerti <i>(Descrivere le principali attività e/o i servizi offerti - Max 1000 caratteri)</i>	Attività laboratoriali per il corso di Automazione e controllo dei sistemi meccanici. Svolgimento di lezioni e seminari. Attività di tirocinio interno allievi ingegneri. Svolgimento tesi di allievi ingegneri inerenti alle tematiche dei corsi di Controlli automatici, Automazione e controllo dei sistemi meccanici, Soft Sensing and System Identification. Ricerca nell'ambito dell'identificazione e del controllo di processi non lineari. Ricerca nell'ambito dell'automazione industriale e robotica
Attrezzature/Strumentazioni principali <i>(Indicare le principali macrocategorie di strumentazioni e attrezzature presenti nel laboratorio. Evitare elenchi puntuali o inventari dettagliati - Max 1000 caratteri)</i>	PLC Modulare Serie NX OMRON completo di moduli di ingresso e uscita, scheda di controllo encoder, database SQL integrato, connessione ETHERCAT, controllo assi integrato; Il sistema per la progettazione, configurazione, messa in servizio e collaudo di impianti di Home & Building Automation (in fase di acquisizione).
Materiale fotografico	Vedi allegati

(Allegare foto rappresentative del laboratorio – Min 1, Max 3 foto)	
---	--