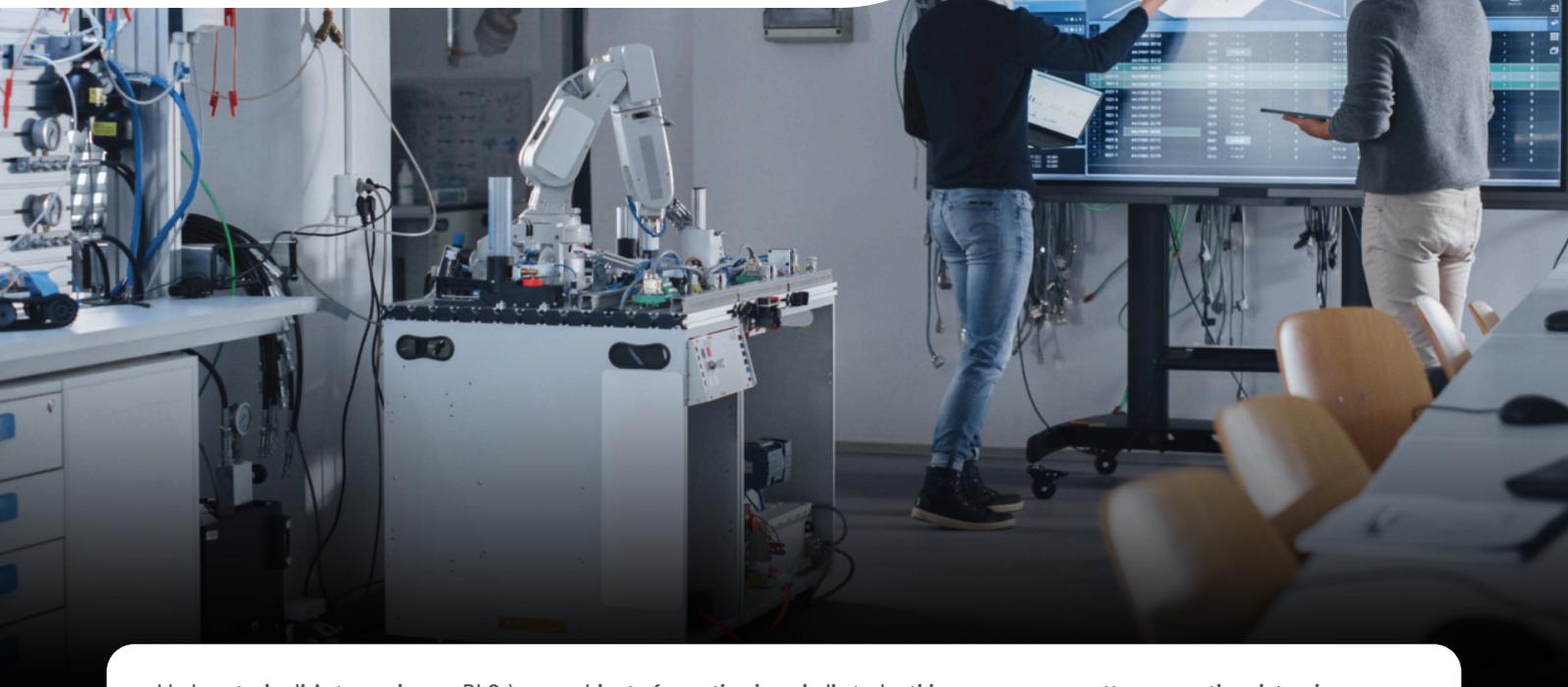


LABORATORIO DI AUTOMAZIONE E PLC



Il Laboratorio di Automazione e PLC è un ambiente formativo in cui gli studenti imparano a progettare e gestire sistemi automatici, sviluppando competenze fondamentali per il mondo dell'industria e dell'innovazione tecnologica. Qui si lavora su impianti didattici che riproducono situazioni reali: il controllo di motori, la programmazione di sequenze logiche per gestire macchine e processi.

Attraverso un approccio pratico e graduale, gli studenti apprendono come utilizzare i PLC (controllori logici programmabili), configurare dispositivi di ingresso e uscita, realizzare interfacce grafiche per il controllo (HMI) e verificare il corretto funzionamento di ogni ciclo operativo. Vengono stimolati a ragionare in termini di funzionamento, efficienza, sicurezza e affidabilità.

Il laboratorio incoraggia la progettazione autonoma e il lavoro collaborativo. Gli studenti affrontano situazioni realistiche, risolvono problemi tecnici, imparano a riconoscere gli errori e a migliorare le proprie soluzioni. È uno spazio dove la teoria si traduce in pratica e dove si costruisce una mentalità progettuale, essenziale per operare nei settori dell'automazione, della robotica e della manutenzione industriale.

I NOSTRI PARTNER



Ogni laboratorio può essere personalizzato sulla base delle esigenze della singola scuola.

Contattaci a edu@mrdigital.it per avere un **progetto su misura**.



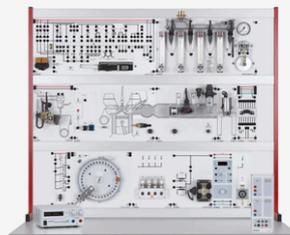


STAZIONI DIDATTICHE

Kit completi con PLC, pannelli HMI e software TIA Portal per la programmazione. Il percorso include contenuti certificabili per studenti e docenti, con esercitazioni pratiche su cicli logici, impianti e automazioni.

MODULI PER SIMULAZIONE DI IMPIANTI

Pannelli e sistemi modulari per esercizi di automazione con sensori, attuatori, logica cablata e programmazione. Permettono di costruire e testare sequenze di comando, controlli su motori e impianti semplici in completa sicurezza.



ROBOTICA DIDATTICA E AUTOMAZIONE

Bracci robotici programmabili e sistemi modulari Festo per esercitazioni su manipolazione, assemblaggio e simulazione di linee produttive. Integrabili con PLC e software industriali per progetti interdisciplinari.

STAMPANTI E SCANNER 3D PER PROTOTIPAZIONE TECNICA

Soluzioni per la stampa e la scansione 3D. Permettono agli studenti di progettare e realizzare componenti su misura per supporti, custodie, pezzi meccanici o elementi integrabili in impianti automatizzati.



Ogni laboratorio può essere personalizzato sulla base delle esigenze della singola scuola.

Contattaci a edu@mrdigital.it per avere un **progetto su misura**.