



UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo



Regione
Lombardia



**DOPO LA 3° MEDIA
PERCORSI TRIENNALI
QUALIFICA PROFESSIONALE
EUROPEA**



**AREA
TECNICA**



**ACCADEMIA FORMATIVA
MARTESANA**
CITTÀ DI GORGONZOLA



MANUTENTORE ROBOTICO

Il corso di Meccatronica è uno dei più recenti nel ventaglio dell'offerta di **Accademia Formativa Martesana**. Mira a formare una figura di manutentore e installatore a elevata specializzazione, esperto sugli impianti di automazione industriale a controllo pneumatico. Il percorso prevede dunque lo studio di contenuti fondamentali legati alla produzione e all'uso dell'aria compressa attraverso la **Tecnologia Meccatronica**, per poi passare alla fase operativa di realizzazione di impianti composti da valvole, comandi e pistoni nel **Laboratorio di meccatronica**. Un ruolo centrale ha lo studio dell'Elettronica, e nel dettaglio del funzionamento di sistemi di **Controllo a Logica Programmata PLC**, che sono poi utilizzati per automatizzare gli impianti ad aria compressa.

Altre materie e laboratori, come **Disegno** e **Laboratorio lavorazioni**, hanno invece l'obiettivo di esercitare la manualità nell'impiego di strumenti base come tornio, fresa e saldatore. Lo studio dell'**Informatica** è incentrato sull'utilizzo di sistemi **CAD** per il disegno di schemi e impianti.

4°ANNO – DIPLOMA DI TECNICO AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

Gli studenti, nel corso della quarta annualità, hanno modo di approfondire la preparazione su temi tecnico-teorici legati all'evoluzione e alle prospettive dell'impiantistica, al fine di analizzare ogni dettaglio del settore controllo e automazione, che, dall'industria alle applicazioni in ambito civile e residenziale, sta conoscendo uno straordinario sviluppo. In una prima fase di preparazione, lo studente apprende la progettazione e **Programmazione di PLC** e **ARDUINO**.

Successivamente, gli ambiti di applicazione sono il bordo macchina nel **Laboratorio di macchine elettriche** o l'ambiente edilizio-residenziale nel **Laboratorio di domotica**.

ARTICOLAZIONE ORARIA NEL TRIENNIO E AL QUARTO ANNO

MATERIA	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
Tecnica Meccanica	2	2	2	Elettrotecnica	2
Tecnica Elettronica	3	2	2	Tecnica Meccanica	3
Manutenzione impianti elettrici	3	2		PLC	5
Manutenzione impianti meccanici	3	3	4		
Pneumatica	2	2	2	Manutenzione Muletti / Automazione industriale*	4
Saldataura	-	-	3	* a scelta dello studente	
TOTALE SETTIMANALE	13/34	11/29	13/27		14/29
SETTIMANE DI TIROCINIO	2	6-8	10	SETTIMANE DI TIROCINIO	8