# PROGRAMMA TIROCINIO PRATICO VALUTATIVO 1 (TPV1) –

# CDL IN MECCATRONICA

**INTRODUZIONE**

**Il Tirocinio Pratico Valutativo 1 (TPV1)** ha l'obiettivo di fornire agli studenti le competenze necessarie per operare in ambienti di automazione industriale. Il programma prevede un percorso formativo suddiviso in moduli teorici e pratici, propedeutici allo svolgimento del **Tirocinio Pratico Valutativo 2 (TPV2)** in azienda.

# PROGRAMMA DELLA FORMAZIONE COMUNE

* **Complementi di Azionamenti Meccanici**
	+ Fondamenti di pneumatica
	+ Principi e organi
	+ Trasmissione fluidodinamica dell'energia
	+ Valvole ed elettrovalvole
	+ Attuatori penumatici
	+ Circuiti pneumatici
	+ Integrazione di isole di elettrovalvole
	+ Sicurezza
* **Organizzazione del Lavoro e Lavoro di Gruppo**
	+ Distinte basi/materiali/cicli
	+ Programmazione della produzione
	+ KPI
	+ Tempi e metodi
	+ Set-up
	+ Costing
	+ Overusage
	+ Team working
	+ Soft skills
	+ Casi aziendali
* **Validazione Secondo GMP nel settore Farmaceutico**
	+ Funzionamento e applicazione delle regole ella Qualità nel mondo Farmaceutico
	+ Conoscenza delle principali tecniche di CQV (Commissioning Qualification & Validation)
	+ Fondamenti delle GMP (Good Manufacturing Practice)
	+ Struttura di un QMS (Quality Management System) di un’officina farmaceutica
	+ Gestione CAPA (Correttive Action Preventive Action), NON CONFORMITA’, CHANGE MANAGEMENT
	+ Introduzione alle GAMP V e gerarchia delle validazioni all’interno di un’officina Farmaceutica
	+ Le regole della compilazione e la Data Integrity
	+ Utilities, Commissioning & Equipment Qualification
	+ Cleaning Validation
	+ Computerized System Validation
	+ Process Validation
	+ Le soft skills richieste per il mestiere del Validatore

# CONCLUSIONE

Il **Tirocinio Pratico Valutativo 1 (TPV1)** fornisce una formazione completa per operare nel settore dell'automazione industriale, con un focus pratico e teorico su strumenti e tecnologie avanzate. L’esperienza consentirà agli studenti di acquisire competenze direttamente applicabili nel mondo del lavoro.