ISTITUTO TECNOLOGICO SUPERIORE ACADEMY MECCANICA, MECCATRONICA, MOTORISTICA E PACKAGING - ITS MAKER

Corso: DIGITAL AUTOMATION
TECNICO SUPERIORE PER LA DIGITAL AUTOMATION
BIENNIO: 2024-2026
Sede: REGGIO EMILIA

I ANNO

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Organizzazione aziendale: processi ruoli e funzioni	16	16			
2	Relazionarsi e lavorare in gruppo I	20	20			
3	Comunicare e relazionarsi nelle organizzazioni	8	8			
4	Excel base	32	32			
5	Inglese tecnico e professionale - base	36	36			
6	Matematica applicata	20	20			
7	Elettrotecnica ed elettronica	36	36			
8	Il modello HSE di gestione dell'ambiente di lavoro	16	16			
9	Tecnologia dei materiali	20	20			
10	Direttiva macchine e sicurezza	24	24			
11	Attuatori e azionamenti elettromeccanici	16	16			
12	Circuiti e componenti pneumatici	20	20			
13	LETTURA DEL DISEGNO TECNICO E BASI DI MECCANICA	48	48			
14	Reti ICT	40	40			
15	Data base relazionali e non relazionali	30	30			
16	Macchine automatiche industriali	20	20			
17	Cybersecurity	16	16			
18	Programmazione PLC	40	28	12		
19	Basi di programmazione	30	30			
20	Programmazione C++	32	32			
21	Programmazione SQL	28	24	4		
22	Gestione sostenibile di processi e prodotti nel ciclo di vita (LCA)	16	16			
23	Modelli di configurazione delle tecnologie di produzione	12		12		
24	Troubleshooting e diagnostica con tools di programmazione visuale	24	24			
25	Stage/tirocinio I	400				
	totale primo anno	**1000**	**572**	**28**	**0**	**0**

II ANNO

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Project Management	16	16			
2	Sistemi integrati di gestione della qualità	16	16			
3	Soft skills: problem solving	16	16			
4	Analisi utilizzo e protezione dei dati digitali	8	8			
5	Inglese tecnico e professionale - avanzato	36	36			
6	Relazionarsi e lavorare in gruppo II	8	8			
7	Orientamento: competenze per la transizione al lavoro	12	12			
8	Tecniche di analisi dei dati	12	12			
9	Excel avanzato	16	16			
10	Disegno e sviluppo di schemi elettrici	32	32			
11	Sensoristica	24	18	6		
12	Architetture a bus di campo e relativi protocolli	20	20			
13	Protocolli di comunicazione ethernet industriale	16	12	4		
14	Protocolli di comunicazione TCP/IP e protocolli IoT	20	14	6		
15	Programmazione di base con DOT NET e C#	28	28			
16	Sistemi di data management e data analytics	22	16	6		
17	Sistemi di controllo PLC e PC-based	38	30	8		
18	Sistemi robotizzati	32	32			
19	Sistemi di interfaccia uomo-macchina	24	24			
20	Sistemi di acquisizione, supervisione e controllo	32	32			
21	Sistemi cloud	32	24	8		
22	Programmazione ad oggetti DOT NET e C#	28	28			
23	Programmazione Web Service	16	16			
24	Layout e gestione dei flussi logistici	16	16			
25	Gestione di programmi di manutenzione preventiva e	24	24			
26	Prototipazione virtuale	24	16	8		
27	Progettazione di test virtuali di verifica e validazione	32	32			
28	Stage/tirocinio II	400				
	totale secondo anno	**1000**	**554**	**46**	**0**	**0**