

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

**Corso:** INDUSTRIA DIGITALE

TECNICO SUPERIORE PER LA DIGITALIZZAZIONE DELLE AZIENDE MANIFATTURIERE

**BIENNIO:** 2024-2026

**Sede:** BOLOGNA

**I ANNO**

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico I	36	36			
2	Strumenti digitali di lavoro collaborativo, presentazione e comunicazione	16	16			
3	Team working e soft skills I	20	20			
4	Fondamenti di informatica e basi di programmazione	32	32			
5	Basi di telecomunicazioni	20	20			
6	Tecniche di progettazione elettrica	62	62			
7	Sicurezza macchine	16	16			
8	Comunicare e relazionarsi nelle organizzazioni	20	20			
9	Sicurezza sul Lavoro	16	16			
10	Tecniche di gestione della qualità	8	8			
11	Database relazionali e non relazionali	28	28			
12	Linguaggi di programmazione DOT NET	28	28			
13	Linguaggi di programmazione SQL	28	28			
14	Linguaggi di scripting	24	24			
15	Linguaggi di programmazione in ambiente PLC I	34	34			
16	Sistemi di controllo PLC e PC-based, architetture di motion	58	58			
17	Sistemi e applicazioni di interfaccia uomo-macchina	20	20			
18	Sensoristica e sistemi di acquisizione nelle linee di	36	36			
19	Sistemi di elaborazione embededd	24	24			
20	Basi di disegno meccanico - CAD	16	16			
21	Basi di pneumatica	8	8			
22	Architetture client-server	18	18			
23	Modulo trasversale Team Work I	32		32		
24	Stage I	400				400
<b>totale primo anno</b>		<b>1000</b>	<b>568</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>400</b>

**II ANNO**

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico II	40	40			
2	Analisi, utilizzo e protezione dei dati digitali	16	16			
3	Organizzazione industriale e struttura di mercato	4	4			
4	Team working e soft skills II	20	20			
5	Orientamento: competenze per la transizione al lavoro	12	12			
6	Gestione della produzione industriale	4	4			
7	Gestione degli impianti industriali	8	8			
8	Progettazione industriale - CAD	24	24			
9	Applicativi software di elaborazione dati e business intelligence	20	20			
10	Linguaggi di programmazione in ambiente PLC II	34	34			
11	Architetture a bus di campo e relativi protocolli device-bus level	8	8			
12	Protocollo di comunicazione ethernet industriale	28	28			
13	Protocollo di comunicazione TCP/IP e protocolli IoT	24	24			
14	Cyber security	32	32			
15	Verifica e validazione dell'infrastruttura IT	24	24			
16	Teleassistenza e diagnostica da remoto	24	24			
17	Realtà aumentata per il service	16	16			
18	Revamping digitale di macchine e impianti	16	16			
19	Sistemi robotizzati	36	36			
20	Applicazioni robotiche	28	28			
21	RAMI 4.0	12	12			
22	Sistemi cloud	30	30			
23	Sistemi HMI/SCADA	48	48			
24	Sistemi MES/MOM di gestione della funzione produttiva	16	16			
25	Modulo Trasversale di Team Work II	76		76		
26	Stage II	400				400

<b>totale secondo anno</b>		<b>1000</b>	<b>524</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>400</b>
----------------------------	--	-------------	------------	-----------	----------	------------