

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

Corso: PROGETTAZIONE MECCANICA E INNOVAZIONE
TECNICO SUPERIORE IN PROGETTAZIONE MECCANICA ED INNOVAZIONE TECNOLOGICA DEI PROCESSI INDUSTRIALI

BIENNIO: 2025-2027

Sede: PIACENZA

I ANNO

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico e professionale - base	32	32			
2	Relazionarsi e lavorare in gruppo I	20	20			
3	Pacchetto Office	24	24			
4	Strumenti digitali di lavoro collaborativo, presentazione e	16	16			
5	Sistemi di misura e metrologia	40	40			
6	Il modello HSE di gestione dell'ambiente di lavoro	16	16			
7	Comunicare e relazionarsi nelle organizzazioni	12	12			
8	Principi di organizzazione aziendale: processi ruoli e funzioni	12	12			
9	La gestione ambientale (riciclo dei materiali)	16	16			
10	Tecnologia dei materiali	40	40			
11	Elettromeccanica	44	44			
12	Fluidodinamica (pneumatica e oleodinamica)	40	40			
13	Fondamenti di progettazione meccanica	32	32			
14	Meccanica applicata	40	40			
15	Lettura e interpretazione del disegno tecnico	48	48			
16	Sistemi CAD per la rappresentazione grafica 2D/3D	76	76			
17	Lavorazione dei metalli per taglio ed asportazione	52	52			
18	Lavorazione dei materiali	28	28			
19	Trattamenti e lavorazioni superficiali dei metalli	24	24			
20	Tecniche di negoziazione e vendita	24	24			
21	Tecniche di progettazione elettrica	20	20			
22	Programmazione PLC	24	24			
23	Stage I					320
totale primo anno		1000	680			320

II ANNO

Modulo n.	Titolo del modulo/Unità formativa	Durata (ore)	Aula	Project work (ore)	ELearning (ore)	Stage (ore)
1	Inglese tecnico e professionale - avanzato	28	28			
2	Relazionarsi e lavorare in gruppo II	8	8			
3	Soft skills: Problem solving	16	16			
4	Lean Manufacturing	20	20			
5	Sistemi integrati di gestione della qualità	20	20			
6	Analisi utilizzo e protezione dei dati digitali	16	16			
7	Orientamento: competenze per la transizione al lavoro	12	12			
8	Metallurgia	12	12			
9	Programmazione macchine CNC	32	32			
10	Programmazione CAD/CAM	36	36			
11	Eseguire disegni e utilizzare i sistemi CAD 3D	44	44			
12	Modellazione solida parametrica e utilizzo delle nuove tecnologie digitali in campo meccanico	48	48			
13	Progettazione meccanica 3D	40	40			
14	Tecniche di progettazione pneumatica	28	28			
15	Stampa 3D e tecnologie di fabbricazione additiva	16	16			
16	Modelli di configurazione delle tecnologie di produzione	20	20			
17	Industrializzazione del prodotto	24	24			
18	Programmazione, esecuzione e controllo della produzione	20	20			
19	Sistemi di controllo PLC e PC-based (configurazione e architetture di motion control)	20	20			
20	Gestione di programmi di manutenzione preventiva e predittiva	16	16			
21	Project work - Sviluppo e realizzazione di un progetto tecnico			44		
22	Stage/tirocinio II					480
totale secondo anno		1000	476	44		480