

**Corso:** DIGITAL AUTOMATION FOR FOOD

TECNICO SUPERIORE PER L'IMPIANTISTICA AGROALIMENTARE

**BIENNIO:** 2023-2025

**Sede:** PARMA

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	16	16			
3	Comunicare e relazionarsi nelle organizzazioni	12	12			
4	Strumenti digitali di lavoro collaborativo, presentazione e comunicazione	16	16			
5	Inglese tecnico e professionale - base	36	36			
6	Matematica applicata	16	16			
7	Fisica tecnica	20	20			
8	Elettrotecnica ed elettronica	22	22			
9	Il modello HSE di gestione dell'ambiente di lavoro	16	16			
10	Tecnologia dei materiali	20	20			
11	Metallurgia	20	20			
12	Materiali a contatto con alimenti	20	20			
13	Direttiva macchine e sicurezza	20	20			
14	Attuatori e azionamenti elettromeccanici	20	20			
15	Sistemi oleodinamici	20	20			
16	Circuiti e componenti pneumatici	20	20			
17	Disegno tecnico e basi di progettazione meccanica	24	24			
18	Meccanica applicata	24	24			
19	Sistemi CAD per la rappresentazione grafica 2D/3D	52	52			
20	Simulazione agli elementi finiti (FEM)	24	24			
21	Simulazione termofluidodinamica (CFD)	24	24			
22	Programmazione PLC	32	32			
23	Sistemi robotizzati	32	32			
24	Sistemi di controllo PLC e PC-based	32	32			
25	Sistemi di acquisizione, supervisione e controllo	24	24			
26	Gestione sostenibile di processi e prodotti nel ciclo di vita (LCA)	20	20			
27	Modelli di configurazione delle tecnologie di produzione	16	16			
28	Criteri di progettazione igienica I: requisiti di igiene e materiali	40	40			
STAGE I		400	0			400
<b>totale primo anno</b>		<b>1054</b>	<b>0</b>	<b>0</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	Relazionarsi e lavorare in gruppo II	16	16			
2	Project management	16	16			
3	Sistemi integrati di gestione della qualità	16	16			
4	Tecniche di problem solving	16	16			
5	Analisi utilizzo e protezione dei dati digitali	16	16			
6	Inglese tecnico e professionale - avanzato	36	36			
7	Orientamento: competenze per la transizione al lavoro	8	8			
8	Tecniche di analisi dei dati	16	16			
9	Chimica organica	16	16			
10	Sensoristica	24	24			
11	Macchine automatiche industriali	24	24			
12	Sistemi di interfaccia uomo-macchina	20	20			
13	Quadristica e automazione	16	16			
14	Apparati di scambio termico	20	20			
15	Tecnologie di stabilizzazione termica	24	24			
16	Tecnologie di concentrazione	24	24			
17	Tecnologie di filtrazione	24	24			
18	Tecnologie di omogeneizzazione	24	24			
19	Tecnologie di essiccamiento	24	24			
20	Tecnologie di macinazione	24	24			
21	Tecnologie di distillazione	16	16			
22	Sistemi di raffreddamento, congelamento e surgelazione	24	24			
23	Sistemi di pompaggio, dosaggio, miscelazione e riempimento	24	24			
24	Layout e gestione dei flussi logistici	18	18			
25	Gestione di programmi di manutenzione preventiva e predittiva	24	24			
26	Criteri di progettazione igienica II: progettazione e costruzione	36	36			
STAGE II		400	0			400
<b>totale secondo anno</b>		<b>946</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>400</b>