

CORSO ITS IN MECCATRONICA FACTORY AUTOMATION

Il corso forma tecnici superiori orientati alla progettazione, manutenzione, installazione, programmazione, commercializzazione e assistenza tecnica di macchine e dispositivi nell'ambito dell'automazione industriale digitale destinata alla fornitura di un prodotto o servizio.

- Durata di 2 anni
- ≥60% dei docenti provenienti dalle aziende
- 1200 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 800 ore di formazione *on the job*



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata in ore		
		1° anno	2° anno	Totale
TRASVERSALE	1. Inglese	40	0	40
	2. Qualità, ambiente e sicurezza	20	15	35
	3. Organizzazione aziendale	15	20	35
	4. Team building, Project management & Cost Accounting	15	20	35
	5. Comunicazione, marketing e gestione clienti	0	20	20
TECNOLOGICA DI BASE	6. Fondamenti di meccatronica	90	0	90
	7. Informatica e programmazione	30	0	30
	8. Disegno industriale	30	0	30
	9. Fondamenti di matematica e statistica	30	0	30
TECNICO-PROFESSIONALE	10. Processi produttivi e stampa 3D	30	50	80
	11. Controllori programmabili industriali	35	70	105
	12. Fondamenti di automatica	30	0	30
	13. Azionamenti	20	20	40
	14. Pneumatica & Oleoidraulica	35	25	60
	15. Progettazione e Simulazione 3D	45	25	70
	16. Cyber Security	0	20	20
	17. CNC - Computer Numerical Control	40	0	40
	18. Supervisione di sistemi	0	40	40
	19. Reti industriali & IoT	0	40	40
	20. Robotica	20	40	60
	21. Disegno e Quadri elettrici	25	35	60
	22. Direttiva macchine	0	20	20
	23. Troubleshooting manutentivo	0	30	30
	24. Metrologia, misure e collaudo	0	20	20
	25. Smart factory	0	30	30
	26. Project work	30	60	90
	27. Modulo orientativo	20	0	20
	28. Stage aziendale	400	400	800
Totale		1.000	1.000	2.000

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese

Il corso si svolge presso le sedi di:



• Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)

c/o Opere Sociali Don Bosco,
via Giacomo Matteotti, 425

SEDI TERRITORIALI

• Sede di Bergamo

c/o Kilometro Rosso Innovation District,
via Stezzano, 87

• Sede di Lonato del Garda (BS)

c/o IIS Cerebotani - via Galileo Galilei, 1

• Sede di Lecco

c/o IIS Fiocchi - via Belfiore, 4

• Sede di Pavia

c/o ITIS Cardano - via Giuseppe Verdi, 19

• Sede di Como

c/o ITIS Magistri Cumacini,
via Colombo, Località Lazzago

• Sede di Saronno (VA)

c/o ITIS Giulio Riva - via Carso, 10

Tel. 02.26.29.21

info@itslombardiameccatronica.it

www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

CORSO ITS IN MECCATRONICA PROCESS AUTOMATION

Il corso forma tecnici superiori che operano nell'ambito della programmazione, integrazione, controllo, supervisione e messa in servizio di impianti e sistemi di automazione di processo destinati all'industria di base e di trasformazione.

- Durata di 2 anni
- $\geq 60\%$ dei docenti provenienti dalle aziende
- 1200 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 950 ore di formazione *on the job*



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata in ore		
		1° anno	2° anno	Totale
TRASVERSALE	1. Inglese	40	0	40
	2. Qualità, ambiente e sicurezza	20	15	35
	3. Organizzazione aziendale	20	15	35
	4. Team Building, Project Management & Cost Accounting	15	20	35
	5. Comunicazione, marketing e gestione clienti	0	20	20
TECNOLOGICA DI BASE	6. Fondamenti di elettrotecnica ed elettronica	60	0	60
	7. Informatica e programmazione	30	0	30
	8. Fondamenti di disegno e P&ID	30	0	30
	9. Fondamenti di matematica e statistica	30	0	30
TECNICO- PROFESSIONALE	10. Fondamenti di Teoria dei Sistemi	40	0	40
	11. PLC e DCS – Distributed Control System	30	75	105
	12. Azionamenti	20	15	35
	13. Termodinamica e Fluidodinamica	45	0	45
	14. Progettazione e Simulazione di processo	20	40	60
	15. Studi di fattibilità e Basic Engineering	30	0	30
	16. ESD – Emergency Shutdown e Safety Matrix	40	0	40
	17. Supervisione di sistemi	35	0	35
	18. Reti industriali & IoT	0	35	35
	19. Processi Batch e standard ISA88	0	60	60
	20. Sistemi MES e standard ISA95	0	30	30
	21. Progettazione integrata dei quadri di automazione	25	35	60
	22. Direttiva Macchine	0	20	20
	23. Troubleshooting manutentivo	0	25	25
	24. Metrologia, misure e collaudo	0	20	20
	25. Smart Factory in Process	0	25	25
	26. UFS26P - Project Work	0	50	50
	27. Modulo orientativo	20	0	20
	28. Stage aziendale	450	500	950
Totale		1.000	1.000	2.000

Il corso si svolge presso la sede di:



- Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)
c/o Opere Sociali Don Bosco,
viale Giacomo Matteotti, 425

Tel. 02.26.29.21
info@itslombardiameccatronica.it
www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese

- Durata di 1 anno
- ≥60% dei docenti provenienti dalle aziende
- 600 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 400 ore di formazione *on the job*

CORSO IFTS IN MANUTENZIONE DEI SISTEMI MECCATRONICI PER L'INDUSTRIA 4.0

Il corso forma manutentori di apparati meccanici, elettrici, elettronici, pneumatici e oleodinamici integrati con sistemi per l'Industria 4.0.



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata totale in ore
TRASVERSALE	1. Soft Skills	25
	2. Qualità Ambiente Sicurezza (QAS)	15
	3. Inglese	30
PROPEDEUTICA DI BASE	4. Fondamenti di matematica e statistica	20
	5. Fondamenti di meccatronica	90
	6. Fondamenti di informatica e programmazione	40
	7. Processi di produzione	50
	8. Conduzione degli impianti industriali	25
	9. Organizzazione del servizio di manutenzione	30
PROFESSIONALIZZANTE	10. Analisi dati e software di manutenzione 4.0	50
	11. Comportamento dei principali materiali tecnici	15
	12. Metodi e strumenti di diagnostica	40
	13. Installazione e manutenzione dei sistemi meccanici	25
	14. Installazione e manutenzione dei sistemi elettrici ed elettronici	55
	15. Installazione e manutenzione di sistemi pneumatici e oleodinamici	30
	16. Automazione integrata & Robotica	60
	17. Stage aziendale	400
Totale		1.000

Il corso si svolge presso la sede di:



Sesto San Giovanni
(MI)

- Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)
c/o Opere Sociali Don Bosco,
viale Giacomo Matteotti, 425

Tel. 02.26.29.21
info@itslombardiameccatronica.it
www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese

CORSO ITS IN MECCATRONICA AUTOFERRO- TRANVIARIA

Il corso forma tecnici superiori esperti nei processi di gestione, produzione e manutenzione di veicoli e sistemi per il trasporto pubblico ferroviario e su strada.

- Durata di 2 anni
- ≥60% dei docenti provenienti dalle aziende
- 1.140 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 860 ore di formazione *on the job*



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata in ore		
		1° anno	2° anno	Totale
TRASVERSALE	1. Inglese	40	0	40
	2. Qualità, ambiente e sicurezza	20	0	20
	3. Organizzazione aziendale & contesto economico	30	0	30
	4. Soft skills	20	15	35
	5. Fondamenti di meccatronica	90	0	90
TECNOLOGICA DI BASE	6. Informatica e trasmissione dati	30	0	30
	7. Fondamenti di matematica e statistica	20	0	20
	8. Disegno elettrico e quadri elettrici	75	0	75
	9. Idrofluidica	30	0	30
TECNICO- PROFESSIONALE	10. Disegno industriale	20	20	40
	11. Fondamenti di manutenzione veicoli di trasporto pubblico	80	0	80
	12. Organi di sicurezza e assimilati nei veicoli di trasporto pubblico - Livello 1	120	0	120
	13. Manutenzione veicoli di trasporto pubblico - Livello 1	90	0	90
	14. Tecnologia motoristica	30	20	50
	15. Laboratorio motoristico	75	75	150
	16. Manutenzione veicoli di trasporto pubblico - Livello 2	0	33	33
	17. Organi di sicurezza e assimilati nei veicoli di trasporto pubblico - Livello 2	0	72	72
	18. Modulo orientativo	10	0	10
	19. Circolazione e viabilità trasporto pubblico	20	35	55
	20. Project work	0	30	30
21. Stage aziendale	200	700	900	
Totale		1.000	1.000	2.000

Il corso si svolge presso la sede di:



Sesto San Giovanni
(MI)

- Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)
c/o Opere Sociali Don Bosco,
viale Giacomo Matteotti, 425

Tel. 02.26.29.21
info@itslombardiameccatronica.it
www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese

- Durata di 1 anno
- ≥60% dei docenti provenienti dalle aziende
- 600 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 400 ore di formazione *on the job*

CORSO IFTS IN MANUTENZIONE DEI VEICOLI A MOTORE ECOSOSTENIBILI

Il corso forma manutentori, installatori, operatori dell'assistenza tecnica nel settore automotive e dei veicoli ecosostenibili.



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata totale in ore
TRASVERSALE	1. Inglese	30
	2. Soft skills ed orientamento al cliente	30
	3. Qualità Ambiente Sicurezza (QAS)	20
	4. Tecnologia e laboratorio motoristico	120
	5. Fondamenti di matematica e statistica	30
PROPEDEUTICA DI BASE	6. Fondamenti di meccatronica	50
	7. Diagnosi	60
	8. Patentino F-Gas	12
	9. Patentino PES/PAV	28
PROFESSIONALIZZANTE	10. GPL Metano	50
	11. Retrofit elettrico	20
	12. Veicoli a trazione elettrica	30
	13. BEV FCEV (Battery Electric Vehicle - Fuel Cell Electric Vehicle)	30
	14. Hybrid	55
	15. Sistemi ADAS	20
	16. Officina 4.0	15
	17. Stage aziendale	400
Totale		1.000

Il corso si svolge presso la sede di:



Sesto San Giovanni
(MI)

- Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)
c/o Opere Sociali Don Bosco,
viale Giacomo Matteotti, 425

Tel. 02.26.29.21
info@itslombardiameccatronica.it
www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese

CORSO ITS IN MECCATRONICA BIOMEDICALE

Il corso forma tecnici superiori per servizi di ingegneria clinica, global service in ambito elettromedicale, *product specialist*, tecnici commerciali e assistenza tecnica *on field*.

- Durata di 2 anni
- ≥60% dei docenti provenienti dalle aziende
- 1.140 ore di formazione d'aula e di laboratorio
- 860 ore di formazione *on the job*



PIANO DI STUDI*

AREE	Modulo formativo	Durata in ore		
		1° anno	2° anno	Totale
TRASVERSALE	1. Inglese	50	0	50
	2. Qualità, ambiente e sicurezza	20	0	20
	3. Organizzazione aziendale e sanitaria	15	15	30
	4. Project management, processi produttivi e manutenzione	0	15	15
	5. Team building, comunicazione, marketing e gestione clienti	20	20	40
TECNOLOGICA DI BASE	6. Fondamenti di meccatronica	90	0	90
	7. Fondamenti di informatica	30	0	30
	8. Sistemi a microprocessore	30	0	30
	9. Anatomia e fisiologia	60	0	60
TECNICO- PROFESSIONALE	10. Fondamenti di matematica e statistica	20	0	20
	11. Fondamenti di automatica e azionamenti	20	0	20
	12. Robotica	0	35	35
	13. Impianti elettrici	30	20	50
	14. Reti informatiche e telecomunicazioni	40	30	70
	15. Pneumatica & oleoidraulica	20	0	20
	16. Computer Aided Design (CAD), Stampa 3D e modellazione in medicina	25	20	45
	17. Bioelettronica	0	30	30
	18. Normative tecniche in ambito medicale	20	0	20
	19. Diagnostica per immagini	30	15	45
	20. Segnali biometrici, parametri vitali e monitoraggio paziente	35	25	60
	21. Apparecchiture di sala operaria	35	25	60
	22. Apparecchi per ventilazione meccanica e anestesia	0	25	25
	23. Informatica medica e programmazione	30	25	55
	24. Impianti medicali e ospedalieri	0	20	20
	25. Laboratorio di biomedica e Troubleshooting manutentivo	60	40	100
	26. Project work	0	40	40
	27. Modulo orientativo	20	0	20
28. Stage aziendale	300	600	900	
Totale		1.000	1.000	2.000

Il corso si svolge presso le sedi di:



Sesto San Giovanni
(MI)

- Sede Legale e Sede Territoriale di Sesto San Giovanni (MI)
c/o Opere Sociali Don Bosco,
viale Giacomo Matteotti, 425

Tel. 02.26.29.21
info@itslombardiameccatronica.it
www.itslombardiameccatronica.it



**SCOPRI
DI PIÙ**

*al netto di rimodulazioni progettate con le imprese