

# ISTITUTO TECNICO MECCANICA e MECCATRONICA



Settore: **TECNOLOGICO**

Articolazione: **MECCANICA, MECCATRONICA ed ENERGIA**  
"Automazione e Motoristica"

## QUADRO ORARIO

Nuovo ordinamento	1 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4 <sup>a</sup>	5 <sup>a</sup>
Religione Cattolica	1*	1	1*	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3	3	-	-	-
Scienze integrate (Chimica)	3*	3*	-	-	-
Tecniche di rapp. grafica	3	3	-	-	-
Tecnologie informatiche	3	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Meccanica, macchine ed energia	-	-	4	4	4
Sistemi e automazione	-	-	4	3	3
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	-	-	5	5	5
Disegno, progettazione e organizzazione industriale	-	-	3	4	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
STAGE in azienda 160 ore	-	-	SI	SI	SI

\*ore soggette a variazione: AUTONOMIA

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Meccanica e Meccatronica" ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, competenze sulle macchine e sui dispositivi di automazione utilizzati nelle industrie e nei trasporti.

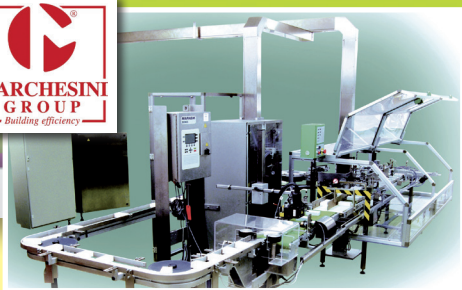
Il diplomato collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi e interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi ed è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

L'identità dell'indirizzo si configura nella **dimensione politecnica del profilo**, che viene sviluppata attraverso nuove competenze professionali attinenti la complessità dei sistemi, il controllo dei processi e la gestione dei progetti, con riferimenti alla cultura tecnica di base, tradizionalmente incentrata sulle macchine e sugli impianti.

Per favorire l'imprenditorialità dei giovani e far loro conoscere dall'interno il sistema produttivo dell'azienda viene introdotta e sviluppata la competenza "**gestire ed innovare processi**" correlati a Funzioni Aziendali, con gli opportuni collegamenti alle normative che presidiano la produzione e il lavoro.

Nello sviluppo curricolare è posta particolare attenzione all'agire responsabile nel rispetto delle normative sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sulla tutela ambientale e sull'uso razionale dell'energia.





## Meccanica e Meccatronica Automazione e Motoristica



Al termine del percorso quinquennale di studi il diplomato è in grado di operare nella **realizzazione, integrazione e controllo di macchine e sistemi automatici destinati ai più diversi tipi di produzione**. Utilizza i dispositivi d'interfaccia tra le macchine e i sistemi che le controllano intervenendo nella loro programmazione, collaudo e messa in funzione, documentando le soluzioni sviluppate. Gestisce i sistemi di comando, controllo e regolazione. Collabora con le strutture tecnologiche preposte alla creazione, produzione e manutenzione dei dispositivi su cui interviene. Cura e controlla anche gli aspetti economici, normativi e della sicurezza.

L'incontro con il mondo del lavoro ed i suoi tecnici avviene sia durante l'attività didattica sia con esperienze di **stage** in aziende e studi del settore in terza, in quarta ed in quinta per 160 ore annue. Sono possibili anche percorsi di  **tirocinio estivo** e di **stage di eccellenza**. La funzione principale degli stage e dei tirocini, propria della filiera tecnica e professionale, è quella di agevolare le scelte formative e professionali degli studenti attraverso un apprendimento fondato sull'esperienza in ambienti di lavoro esterni alla scuola, che possono riferirsi ad una pluralità di contesti

### Per iscrizioni e informazioni:

**Istituto Salesiano - Beata Vergine di San Luca**  
Via Jacopo della Quercia, 1 - 40128 Bologna  
Tel. 051.41.51.711 - Fax 051.41.51.781  
direttore.bolognavb@salesiani.it  
www.salesianibologna.net

selezionati in relazione ai settori che caratterizzano l'indirizzo di studi e la dinamicità del mondo del lavoro.

Il sistema dei laboratori è il luogo privilegiato di costruzione delle competenze.

Alla base della didattica nel 1° biennio, finalizzato ad acquisire una solida formazione di base e con l'obiettivo di coniugare il sapere "teorico" con il "saper fare", i laboratori di fisica, chimica, informatica, tecnologia e disegno sono dotati di moderni strumenti informatici, di sussidi audiovisivi e multimediali, di apparecchiature tecnologiche al passo con la realtà industriale.

Nel 2° biennio e 5° anno è prevista un'intensa attività di laboratorio negli ambiti di specializzazione meccanica e meccatronica, avvalendosi di una strumentazione analoga a quella utilizzata nell'industria (macchine a controllo numerico, gestione linee di automazione industriale mediante sistemi elettrici, elettronici, pneumatici, oleodinamici, disegno computerizzato "CAD").

