

# Istituto Tecnico Tecnologico

## "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

Il Diplomato nell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia è in grado di :

1. individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti
2. misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione
3. organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto
4. documentare e seguire i processi di industrializzazione
5. progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura
6. progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura
7. organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure
8. definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi
9. gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali
10. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza.

Nell'indirizzo sono previste le **articolazioni Meccanica e Meccatronica** ed Energia: le competenze sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Nell'**articolazione Meccanica e Meccatronica** sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'**articolazione Energia** sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

PROFILO DEL  
DIPLOMATO  
IN  
MECCANICA,  
MECCATRONICA  
ED ENERGIA

Articolazione  
Meccanica e  
Meccatronica

Articolazione  
Energia



# Istituto Tecnico Tecnologico

## "Eugenio Barsanti" - Castelfranco V.

### Articolazione MECCANICA E MECCATRONICA

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	2° biennio		5° anno
	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia,	2	2	2
Matematica	3	3	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 ind.le	3	4	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

*Sono previste 561 ore di laboratorio nel secondo biennio e 330 in quinta*

### Articolazione ENERGIA

QUADRO ORARIO DEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO			
DISCIPLINE	2° biennio		5° anno
	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Meccanica, macchine ed energia	5	5	5
Sistemi e automazione	4	4	4
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	4	2	2
Impianti energetici, disegno e progettazione	3	5	6
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

*Sono previste 561 ore di laboratorio nel secondo biennio e 330 in quinta*

Piano orario

**INDIRIZZO  
MECCANICA,  
MECCATRONICA  
ED ENERGIA**

Articolazione  
Meccanica e  
Meccatronica

Articolazione  
Energia

