



Palazzo Zane-Collalto S. Polo 2360 Venezia

tel. 041.717388 fax 041.5240858

e-mail: fermi@ptpvenezia.gov.it

sito web: www.ptpvenezia.edu.it/fermi

facebook: [ITT Enrico FERMI Venezia](https://www.facebook.com/ITT-Enrico-FERMI-Venezia)

giornalino d'istituto: fermi36ore.it

CORSO DI STUDI

I **corsi di meccatronica ed informatica** forniscono agli allievi, oltre a solide ed indispensabili competenze culturali e linguistiche, una **preparazione scientifica avanzata** ed una seria **competenza sulle principali applicazioni tecnologiche**.

Il corso di studi di 5 anni si articola in un biennio comune e un triennio di specializzazione.

La formazione è completata da attività di **alternanza scuola-lavoro**, quali gli **stage** presso qualificate aziende nei settori di specializzazione.

A conclusione del percorso lo studente **può accedere:**

- **all'università** e al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore;
- direttamente **al mondo del lavoro** come disegnatore/progettista meccanico o programmatore/sistemista informatico.

DISCIPLINE	1° biennio	
	1°anno	2°anno
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)
Tecnologie informatiche	3(2)	
Scienze e tecnologie applicate		3
Lingua e letteratura italiana	4	4
Lingua inglese	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2
Matematica	4	4
Diritto ed economia	2	2
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2
Geografia		1
Scienze motorie e sportive	2	2
RC o attività alternative	1	1

MECCATRONICA

La specializzazione in **meccatronica** è un'evoluzione moderna della meccanica e si dedica allo studio di sistemi meccanici "intelligenti" attraverso lo studio di discipline quali:

Robotica e Automazione:

Progettazione/costruzione di robot e programmazione di sistemi applicati ai processi produttivi.



Disegno e Progettazione:

Modellazione solida con Solid Works e prototipazione con Stampa 3D

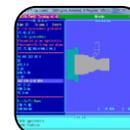
Meccanica e Macchine:

Applicando modelli matematici si progettano e analizzano le risposte alle sollecitazioni termo-strutturali dei sistemi.



Tecnologia meccanica:

Studio delle caratteristiche fisico/chimiche dei materiali e prove di laboratorio.



Lavorazioni alle macchine utensili e CNC

Questo ampio orizzonte di conoscenze scientifiche e tecnologiche protese verso la realtà e l'innovazione, possono essere proficuamente spendibili nel mondo del lavoro o negli studi universitari.

DISCIPLINE	2° biennio			5°anno	
	3°anno	4°anno	5°anno	5°anno	5°anno
Meccanica, macchine ed energia	4	4	4		
Sistemi di automazione	4	3	3		
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	5	5	5		
Disegno, progettazione ed organizz. industriale	3	4	5		
Complessive di LABORATORIO		17	10		
Lingua e letteratura italiana	4	4	4		
Lingua inglese	3	3	3		
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2		
Matematica	3	3	3		
Complementi di matematica	1	1			
Scienze motorie e sportive	2	2	2		
RC o attività alternative	1	1	1		

INFORMATICA

La specializzazione in **informatica e telecomunicazioni** sviluppa nello studente una vivace mentalità tecnico-scientifica legata alle nuove tecnologie, attraverso le discipline:

Informatica:

Studio dei principali linguaggi di programmazione e strutture dati per la realizzazione di applicazioni sia su PC sia su Smartphone (Android)



Sistemi e reti:

Hardware, dispositivi di rete e loro configurazione. Realizzazione di applicazioni per la robotica mediante Lego NXJ-EV3, Arduino e Raspberry Pi



Tecnologie e progettazione di sistemi informatici:

Installazione e configurazione di sistemi operativi e studio di tecnologie legate al WEB



Telecomunicazioni:

Apparati di trasmissione e ricezione dei segnali ed interfacciamento al PC.



DISCIPLINE	2° biennio		5°anno
	3°anno	4°anno	5°anno
Informatica	6	6	6
Tecnologie e progettazione di sistemi	3	3	4
Sistemi e reti	4	4	4
Telecomunicazioni	3	3	
Gestione progetto, organizzazione			3
Complessive di LABORATORIO		17	10
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Scienze motorie e sportive	2	2	2
RC o attività alternative	1	1	1