



## Offerta formativa extra e progetti in corso

- Patentino robotica
- Progetto **Student Lab**
- Progetto **Scuola dei compiti**  
Progetto del Comune di Torino, in collaborazione con l'Università di Torino, il Politecnico di Torino le associazioni di insegnanti in pensione, Fondazione per la Scuola di Compagnia di San Paolo
- Certificazione linguistica internazionale PET e FIRST
- Viaggi studio per l'apprendimento della lingua inglese
- Progetto **Neve**
- Gruppo sportivo kickboxing e rugby
- Gruppo sportivo atletica leggera
- Gara nazionale di meccanica
- Olimpiadi della matematica
- Progetto **Let's Talk About Sex**  
In collaborazione con gli studenti della Facoltà di Medicina San Luigi Gonzaga, membri dell'EMSA - European Medicine Students Association
- Orientamento formativo in uscita promosso dal Politecnico di Torino
- Progetto **Buon Senso**
- Progetto **Promemoria Auschwitz**



## Collaboriamo con:



**POLITECNICO  
DI TORINO**  
**DAUIN**  
Dipartimento di Automatica  
e Informatica

**IAAD.**



## I nostri laboratori

Laboratorio di **automazione**  
Laboratorio di **tecnologia**  
Laboratorio di **autocad**  
Laboratorio di **robotica**  
Laboratorio di **design**  
Laboratorio di **fisica**  
Laboratorio di **chimica**  
Laboratorio di **meccanica e macchine**  
Laboratorio di **informatica**  
Laboratorio **multimediale**  
Laboratorio di **sistemi**

## Contatti

**IIS GALILEI FERRARI**  
**Sede I.T.I.S. e Liceo Scientifico**

Via Paolo Gaidano, 126  
10137 Torino

**Tel:** +39 011.309.43.67  
+39 011.309.90.72

**Mail:** TOIS047R@istruzione.it

40 - 44 - 55 - 58 - 58B - 62



## LA NOSTRA OFFERTA FORMATIVA

### I.T.I.S.

Corso di Meccanica e Meccatronica, Energia, Trasporti e Logistica

### LICEO SCIENTIFICO

Opzione Scienze Applicate



## I.T.I.S. Corso di Meccanica e Meccatronica, Energia, Trasporti e Logistica

Dopo un biennio comune, nel triennio il corso prevede due indirizzi: **Meccanica e Meccatronica** (con possibile articolazione **Energia**) e **Trasporti e Logistica**.

Nell'indirizzo **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 di Meccanica e Meccatronica** vengono affrontate, 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.

L'indirizzo **Trasporti e Logistica** ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, le competenze per intervenire nelle molteplici attività del settore dei trasporti e della logistica.

La specializzazione in **Trasporti e Logistica** prevede, a partire dal terzo anno, l'attivazione del **Sistema Duale** (primo in tutta Italia) nato dalla collaborazione fra il nostro Istituto, la **Fai** (Federazione Autotrasportatori Italiani) del capoluogo piemontese e **S.I.TO. Spa Interporto Torino**. La modalità di apprendimento è basata sull'alternarsi di momenti formativi in aula e momenti di formazione presso l'Interporto (un giorno a settimana), favorendo così **politiche di transizione tra il mondo della scuola e il mondo del lavoro**.

Il conseguimento del diploma ITIS permette l'accesso a **tutte le facoltà universitarie**, in particolare quelle **tecnico scientifiche**.

In ambito professionale il perito tecnico trova facilmente **occupazione nei seguenti settori**:

- Industrie meccaniche, di strumentazione e di impianti termici in generale
- Industrie di fabbricazione di macchine utensili, operatrici e motrici
- Tutti i tipi di industria in cui si richiedono servizi di manutenzione
- Industrie per la tutela dell'ambiente
- Enti ed organismi preposti al controllo ed alla verifica delle norme antinfortunistiche e di sicurezza sul lavoro
- Aziende private che offrono servizi gestionali e di logistica
- Amministrazione Pubblica nel settore trasporti e infrastrutture

## Formazione tecnica: curvature

L'Istituto offre **approfondimenti specifici** nel percorso formativo tecnico attraverso l'articolazione di due diversi indirizzi di studio: **Transportation Design** e **Robotica Biomedicale**.

Le docenze sono affidate a **professionisti provenienti dal mondo del lavoro** e la scuola vanta una collaborazione formativa con **aziende del settore**, il **Politecnico di Torino** e l'**Istituto di Arte Applicata e Design (IAAD)**.



### Curvatura Transportation Design

La curvatura in **Transportation Design** si occupa dello **studio dei principali mezzi di trasporto** con particolare attenzione ai sistemi di mobilità e alla sostenibilità ambientale.

Il corso prende in esame l'intero **processo di sviluppo dei mezzi**, ridefinendone l'**architettura** e lo **stile** e introducendo nuovi parametri di comfort ed efficienza.

Il **tecnico formato** sarà un professionista che progetta soluzioni innovative combinando aspetti funzionali, tecnici ed estetici.

Accanto al training tecnico, il corso propone progetti di studio organizzati in collaborazione con importanti realtà industriali del territorio, con l'obiettivo di creare una **figura professionale** in grado di lavorare all'interno di un team e di **gestire la fase progettuale**, sapendo leggere la parte impiantistica, utilizzando i **software di disegno, modellazione e rendering** per la presentazione dei progetti.

In collaborazione con **IAAD**

### Curvatura Robotica Biomedicale

L'indirizzo ha l'obiettivo di formare personale specializzato nell'ambito delle tecnologie biomediche e biorobotiche. Lo scopo principale è creare una figura professionale in grado di lavorare per la parte di competenze in un team dedicato al **biomedicale, robotica riabilitativa ed assistenza personale**.

Il **tecnico formato** sarà in grado di gestire la parte operativa degli strumenti biomedicali e biorobotici ed intervenire nella **gestione e manutenzione** di questi apparecchi e macchine.

La curvatura prevede l'alternanza di **lezioni teoriche in aula e in azienda**, esercitazioni, stage e project work in azienda.

In collaborazione con **Politecnico di Torino - Dip. DAUIN** e aziende del settore biomedico



## LICEO SCIENTIFICO Opzione Scienze Applicate

Il liceo scientifico delle scienze applicate pur assicurando una preparazione approfondita nelle materie umanistiche, predilige l'**area scientifica** che viene supportata da un **approccio pratico potenziato** dalle **attività laboratoriali** e garantisce una **preparazione di qualità** per ogni successiva scelta universitaria. È possibile accedere a tutte le facoltà universitarie, in particolare quelle scientifiche.

**Ambiti professionali:** accesso al mondo del lavoro direttamente o dopo aver frequentato corsi di specializzazione post-diploma.

### Formazione liceale: curvatura

L'Istituto offre un approfondimento specifico nel percorso liceale attraverso l'articolazione di un indirizzo di studio: **Biomedicale**.

### Curvatura Biomedicale

L'indirizzo ha l'obiettivo di formare **personale specializzato** nell'ambito delle **tecnologie biomediche, informatiche ed elettromeccaniche**, oltre a conoscenze specifiche su obiettivi, modalità e rischi dell'uso diagnostico e terapeutico di **apparecchiature biomediche per la diagnostica per immagini**, per la **chimica clinica** e le **biotecnologie**.

Il diplomato sarà in grado di **collaborare con il personale socio-sanitario** e altro personale utilizzatore di biotecnologie, anche per la formazione tecnica dello stesso personale.

Oltre ad avvantaggiare l'accesso alle università scientifiche a numero chiuso, le competenze acquisite abilitano il diplomato a utilizzare le **strumentazioni biomediche e chimiche** in svariati contesti lavorativi.

In collaborazione con **Politecnico di Torino - Dip. DAUIN** e aziende del settore biomedico


**Discipline comuni**

Disciplina del Piano di Studio	Unità Didattiche Settimanali per anno di Corso				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Geografia generale ed economica	1	-	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Compl. Matematica	-	-	1	1	-
Diritto e Economia	2	2	-	-	-
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Storia, cittadinanza, Costituzione	2	2	2	2	2
Scienza della terra e Biologia	2	2	-	-	-
Religione	1	1	1	1	1
Fisica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Chimica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Informatica	3 (2)	-	-	-	-
Tecn. e tecniche di rapp. Grafica	3 (1)	3	-	-	-
Scienze e Tecnologie Applicate	-	3 (1)	-	-	-
Integrazione offerta formativa*	2	2	2	2	2
<b>Totale Unità Didattiche</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

**Discipline di indirizzo**

Disciplina del Piano di Studio	Unità Did. Sett. per anno di Corso		
	III	IV	V
<b>MECCANICA E MECCATRONICA</b>			
Meccanica, macchine ed energia	4 (2)	4 (2)	4
Sistemi e Automazione	4 (2)	3 (2)	3 (3)
Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto	5 (4)	5 (4)	5 (5)
Disegno progettazione e Organiz. Industriale	3	4 (1)	5 (2)
<b>ENERGIA (Articolazione)</b>			
Meccanica, macchine ed energia	5 (2)	5 (2)	5 (2)
Sistemi e Automazione	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto	4 (4)	2 (2)	2 (2)
Impianti energetici Disegno progettazione	3	5 (3)	6 (3)
<b>TRASPORTI E LOGISTICA</b>			
Diritto ed economia	2	2	2
Elettrotecnica, elettronica e automaz.	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Meccanica e Macchine	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Scienze della navigazione e struttura dei mezzi di trasporto	3 (2)	3 (2)	3 (2)
Logistica	5 (2)	5 (3)	6 (4)

Le ore tra parentesi indicano le lezioni di laboratorio che si svolgono sotto la guida di due insegnanti

\* Unità settimanali aggiuntive di recupero/potenziamento

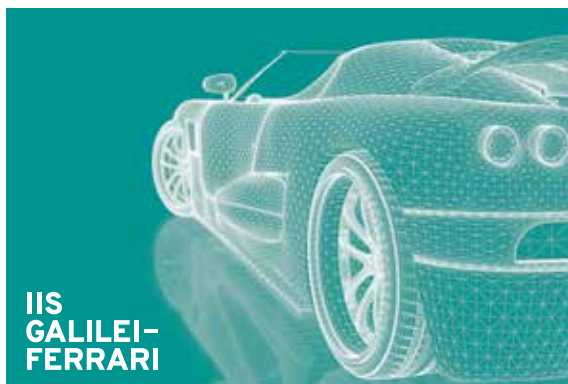
## Curvatura Transportation Design

Discipline del Piano di Studio in aggiunta a quelle curriculari	Unità didattiche aggiuntive Settimanali per anno di corso				
	I	II	III	IV	V
Basic Design, metodi e strumenti per la rappresentazione. Storia e cultura del design	2 (2)	2 (2)	-	-	-
Disegno, progettazione in analogico e digitale	-	-	2 (2)	2 (2)	2 (2)

## Curvatura Robotica Biomedicale

Discipline del Piano di Studio in aggiunta a quelle curriculari	Unità didattiche aggiuntive Settimanali per anno di corso				
	I	II	III	IV	V
Fondamenti di biomeccanica	2 (2)	2 (2)	-	-	-
Robotica biomedicale	-	-	2 (2)	2 (2)	2 (2)
<b>Totale Unità Didattiche (ore curriculari + ore curvatura)</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

Le ore tra parentesi indicano le lezioni che si svolgono sotto la guida di due insegnanti (un professionista esterno e un tutor interno)





Disciplina del Piano di Studio	Unità Didattiche Settimanali per anno di Corso				
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Filosofia	-	-	2	2	2
Storia	-	-	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica	5	4	4	4	4
Scienze	3	4	5	5	5
Informatica	2	2	2	2	2
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Integrazione offerta formativa*	2	2	2	2	2
<b>Totale Unità Didattiche</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

\* Unità settimanali aggiuntive di laboratorio e recupero/potenziamento

## Curvatura **Biomedicale**

Discipline del Piano di Studio in aggiunta a quelle curriculari	Unità didattiche aggiuntive Settimanali per anno di corso				
	I	II	III	IV	V
Biomedicale	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	2 (2)
<b>Totale Unità Didattiche (ore curriculari + ore curvatura)</b>	<b>29</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

Le ore tra parentesi indicano le lezioni che si svolgono sotto la guida di due insegnanti (un professionista esterno e un tutor interno)

**Al quinto anno è prevista una preparazione per il test di ingresso alla Facoltà di Medicina**

