



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
DAIIN
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



LA NOSTRA OFFERTA FORMATIVA

I.T.I.S.

Corso di meccanica e mecatronica, energia, trasporti e logistica

LICEO SCIENTIFICO

Opzione scienze applicate



I.T.I.S.

Corso di meccanica e mecatronica, 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 mecatronica** 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 mecatronica** 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.

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 in generale
- Industrie di fabbricazione di macchine utensili, operatrici e motrici
- Industrie di strumentazione
- Tutti i tipi di industria in cui si richiedono servizi di manutenzione
- Industrie di impianti termici
- Industrie per la tutela dell'ambiente
- Enti ed organismi preposti al controllo ed alla verifica delle norme antinfortunistiche e di sicurezza sul lavoro

Formazione tecnica: curvature

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

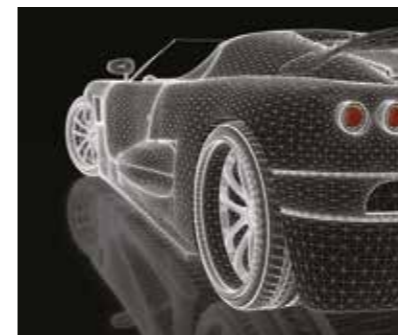
Le docenze sono affidate a **professionisti provenienti dal mondo del lavoro** e la scuola vanta una collaborazione formativa con **aziende del settore**, il **Politecnico di Torino** e l'**Istituto di Arte Applicata e Design (IAAD)**.

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 Biomedicale e Biorobotico

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
Totale Unità Didattiche	35	34	34	34	34

Discipline di indirizzo

Disciplina del Piano di Studio	Unità Did. Sett. per anno di Corso		
	III	IV	V
MECCANICA MECCATRONICA			
Meccanica, macchine ed energia	4 (2)	4 (2)	4
Sistemi e Automazione	4 (2)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie Meccaniche di processo e prodotto	5 (4)	5 (4)	5 (5)
Disegno progettazione e Organiz. Industriale	4	4 (1)	5 (2)
ENERGIA (Articolazione)			
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)
LOGISTICA			
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

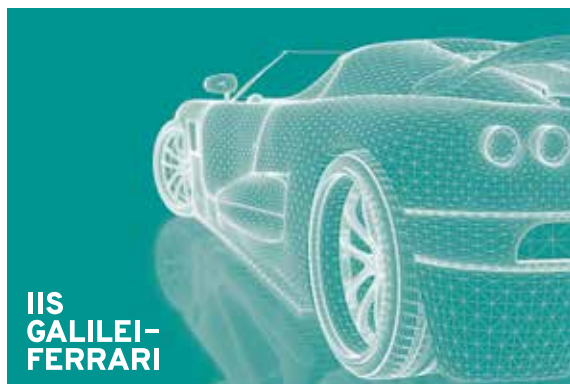
Curvatura Transportation Design

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 Biomedicale e Biorobotico

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)
Totale Unità Didattiche (ore curriculari + ore curvatura)	35	34	34	34	34

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
Totale Unità Didattiche	29	29	32	32	32

* 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)
Totale Unità Didattiche (ore curriculari + ore curvatura)	29	29	32	32	32

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

