



Ministero dell'Istruzione

PLANA

Istituto Istruzione Superiore

PER UNA DIDATTICA MIRATA E INNOVATIVA



**LICEO SCIENTIFICO
OPZIONE
SCIENZE APPLICATE**

**PROFESSIONALE
ODONTOTECNICO**

**PROFESSIONALE
OTTICO**

**PROFESSIONALE
MANUTENZIONE E
ASSISTENZA TECNICA**

Chi siamo

L'attuale Istituto è l'erede della scuola "Regina Elena" per l'avviamento commerciale maschile e della Reale Scuola di Avviamento Industriale "Giovanni Plana".

Nel 1935 le due scuole vengono unite nella Reale Scuola Secondaria di Avviamento Professionale ad indirizzo industriale maschile con una sezione commerciale mista che nel corso degli anni si arricchisce delle sezioni per ottici, ortopedici ed ebanisti. Negli anni Cinquanta si aggiungono le sezioni di meccanica e di odontotecnica, tuttora attive.

L'Istituto è quindi, per storia e vocazione, molto attento a **valorizzare le competenze tecnico-scientifiche** e a fornire agli studenti una **preparazione orientata verso l'ambito delle scienze e delle loro applicazioni tecnologiche**.

Dal 2020 l'Istituto ha ampliato la sua offerta formativa con la proposta del **Liceo scientifico opzione scienze applicate**.



Gli obiettivi formativi prioritari riguardano in particolar modo l'ambito dell'**inclusione scolastica**, quello della **cittadinanza attiva e consapevole**, quello delle **competenze tecnologiche e professionalizzanti**. Questi aspetti sono ritenuti centrali dall'intera comunità scolastica in quanto, a cascata, portano a migliorare l'esito degli apprendimenti.

GLI INDIRIZZI PROPOSTI SONO:

LICEO SCIENTIFICO
opzione scienze applicate

Istruzione professionale

Arti ausiliarie
delle professioni sanitarie:
ODONTOTECNICO

Arti ausiliarie
delle professioni sanitarie:
OTTICO

MANUTENZIONE
E ASSISTENZA TECNICA
con qualifiche regionali
di operatore meccanico
e operatore elettrico



Un focus privilegiato sui laboratori e la preparazione post-Diploma

L'Istituto dispone di oltre **15 laboratori**. Oltre a quelli trasversali a tutti gli indirizzi (chimica, fisica, informatica) si aggiungono quelli specifici che vanno dall'elettrotecnica, pneumatica e meccanica a quelli di odontotecnica, fino ai laboratori di lenti oftalmiche, optometria e contattologia, nonché CAD/CAM per la progettazione e modellazione digitale di manufatti.

L'attitudine all'attività laboratoriale è ripresa anche nell'attività didattica della lezione in aula. L'impostazione comune a tutto l'Istituto è quella di **"imparare facendo"** e ciò si evidenzia ad esempio nella declinazione sotto forma di attività laboratoriale per la maggior parte delle discipline e in particolare Italiano, Inglese, Matematica, Scienze integrate. L'attività a piccoli gruppi e il tutoraggio tra pari sono punti chiave per il successo formativo degli studenti.

Parallelamente all'attività laboratoriale, l'Istituto si impegna ormai da anni in percorsi di

collaborazione con importanti realtà aziendali coprogettando i **percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento** per guidare gli studenti verso un **"saper fare"** e **"saper essere"** basato su competenze di cittadinanza ben precise che sviluppano la creatività, l'innovazione e l'autoimprenditorialità.



I progetti del nostro Istituto coinvolgono tutti gli studenti **a partire dalle classi terze**. La durata minima prevista per il triennio è di 240 ore complessive. Tra le attività trasversali si ricordano i corsi per la realizzazione del curriculum vitae e per il potenziamento delle soft-skills. Fondamentali per l'istruzione professionale sono gli **stage** previsti in ricercati e selezionati negozi di ottica, laboratori di odontotecnica, industrie elettriche e meccaniche.

Numerose sono le **attività di orientamento in uscita** che vanno dai corsi di preparazione ai test di accesso universitari (in particolare per Medicina e Ingegneria) agli incontri con esperti esterni, alle visite guidate in piccole e grandi aziende del settore. Tali corsi sono offerti come potenziamento dell'offerta formativa già a partire dalla classe quarta e rafforzati nel corso dell'ultimo anno.

Le attività di approfondimento potranno essere scelte dagli **studenti di eccellenza** per personalizzare i propri percorsi. Gli studenti saranno selezionati mediante lettera di presentazione e colloquio conoscitivo allo scopo di simulare una selezione aziendale e sviluppare le competenze utili all'inserimento nel mondo del lavoro.



Liceo Scientifico opzione scienze applicate

Il percorso di Liceo Scientifico opzione scienze applicate fornisce allo studente **competenze particolarmente avanzate** negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, della Terra, all'informatica e alle loro applicazioni. **L'elevato numero di laboratori** presenti nel nostro Istituto è fondamentale per dare una forte propulsione alla didattica laboratoriale tipica delle scienze applicate.

Il Diploma ottenuto consente l'iscrizione a tutte le facoltà universitarie e in particolare a quelle del campo della scienza, della sanità e della tecnologia come Ingegneria o Medicina.

È previsto l'insegnamento, in lingua straniera, di una disciplina non linguistica (modalità CLIL) compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti.

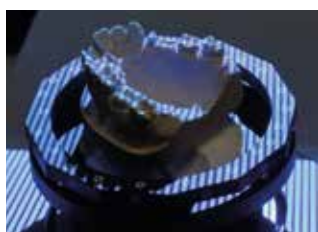
Il Diploma ottenuto permette inoltre di accedere direttamente a impieghi nelle pubbliche amministrazioni in cui non sia richiesto un titolo di studio professionalizzante specifico e a impieghi professionali specifici.



DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali (biologia, scienze della terra)	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o alternativa	1	1	1	1	1
Totale settimanale	27	27	30	30	30



**Istruzione
professionale
Arti ausiliarie
delle professioni
sanitarie
Odontotecnico**

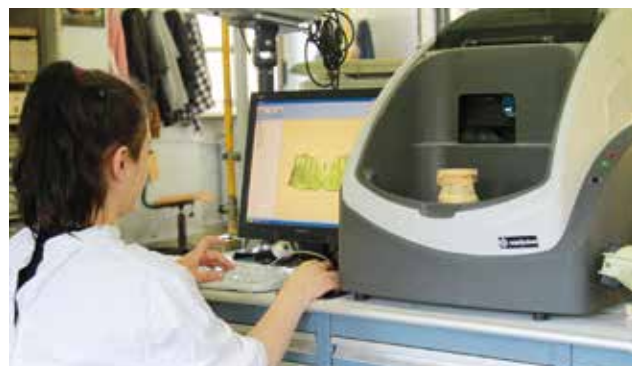


Il corso odontotecnico permette all'allievo di inserirsi subito nel mondo del lavoro eventualmente aprendo un proprio laboratorio odontotecnico oppure di proseguire gli studi universitari nelle facoltà di Odontoiatria, Medicina e chirurgia, Scienze biologiche e Professioni sanitarie.

Il piano di studi prevede, fin dal primo biennio, discipline fortemente caratterizzanti il percorso quali Anatomia, Rappresentazione e Modellazione odontotecnica, Esercitazioni di laboratorio. Quest'ultima in particolare si rafforza poi nel corso degli studi con una sempre maggiore incidenza nel quadro orario.

Oltre al Diploma di odontotecnico conseguito al termine dei cinque anni, lo studente avrà titolo per accedere all'Esame di Stato per **l'abilitazione all'esercizio della libera professione odontotecnica**. L'attestato di abilitazione è l'unico documento valido per aprire una attività in proprio e per potersi inserire in strutture pubbliche quali ASL o Università.

Ulteriori sbocchi professionali per l'odontotecnico diplomato e abilitato sono quelli di informatore tecnico scientifico presso aziende del settore con ulteriore qualifica di dimostratore pratico, dirigente del settore tecnico in aziende produttrici di prodotti odontotecnici, rappresentante o responsabile delle vendite presso depositi dentali.



DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti comuni</i>	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Storia, Cittadinanza, Costituzione	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Scienze integrate	4 (2)	4 (2)			
Diritto ed economia	2	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2 (2)	2 (2)			
Scienze motorie sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o alternativa	1	1	1	1	1

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti obbligatori di indirizzo</i>	I	II	III	IV	V
Scienze dei materiali dentali e laboratorio			4 (4)	4 (4)	4 (4)
Rappresentazione e modellazione odontotecnica	2 (2)	2 (2)	4 (4)	4 (4)	
Anatomia, fisiologia e igiene	2	2	2 (2)		
Gnatologia				2 (2)	3 (3)
Esercitazioni di laboratorio odontotecnico	4	4	8	8	9
Diritto e pratica commerciale e legislazione socio-sanitaria					2
Totale settimanale	32	32	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza con insegnante tecnico-pratico



**Istruzione
professionale
Arti ausiliarie
delle professioni
sanitarie
Ottico**



Il corso consente di conseguire il Diploma di ottico, diploma di scuola media superiore valido ad accedere alle facoltà universitarie, in particolare Ottica, Medicina e Chirurgia, Scienze biologiche e ai corsi di Laurea triennale nelle Professioni Sanitarie.

Oltre al Diploma di ottico conseguito al termine dei cinque anni, lo studente avrà titolo per accedere all'Esame di Stato per **l'abilitazione all'esercizio della libera professione di ottico**. L'attestato di abilitazione è l'unico documento valido per aprire una attività in proprio e per potersi inserire in strutture pubbliche quali ASL o Università.

Alla fine del corso di studi l'allievo possiederà un bagaglio culturale e tecnico professionale adeguato alla richiesta del mercato del lavoro. Gli ottici diplomati possono svolgere il ruolo di consulente presso centri specializzati e aziende produttrici di dispositivi medici e strumentazione oftalmica. Inoltre possono svolgere attività dipendente in negozi specializzati indipendenti, catene nazionali o internazionali (ottico, store manager o capo area), laboratori che confezionano occhiali e costruiscono dispositivi medici visivi su misura, industria di lenti oftalmiche, di lenti a contatto, di strumentazione oftalmica.



DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti comuni</i>	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Storia, Cittadinanza, Costituzione	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Scienze integrate	4 (2)	4 (2)			
Diritto ed economia	2	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2 (2)	2 (2)			
Scienze motorie sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o alternativa	1	1	1	1	1

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti obbligatori di indirizzo</i>	I	II	III	IV	V
Discipline sanitarie (Anatomia, Fisiopatologia oculare e igiene)	2	2	3 (3)	5 (5)	5 (5)
Ottica, ottica applicata	2 (2)	2 (2)	5 (5)	5 (5)	4 (4)
Esercitazioni lenti oftalmiche	4	4	4	2	2
Esercitazioni di optometria			4	4	3
Esercitazioni di contattologia			2	2	2
Diritto e pratica commerciale e legislazione socio-sanitaria					2
Totale settimanale	32	32	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza con insegnante tecnico-pratico



Istruzione professionale Manutenzione e assistenza tecnica



L'indirizzo ha lo scopo di far acquisire allo studente, a conclusione del percorso quinquennale, competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a sistemi, impianti e apparati tecnici. In particolare, acquisirà le seguenti competenze di indirizzo volte a utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche nonché utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.

Grazie alla possibilità di ottenere una **qualifica professionale regionale**, al termine del terzo anno lo studente potrà conseguire un titolo valido da utilizzare per l'assunzione in imprese e aziende del settore.



DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti comuni</i>	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Storia, Cittadinanza, Costituzione	1	1	2	2	2
Geografia	1	1			
Scienze integrate	4 (2)	4 (2)			
Diritto ed economia	2	2			
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	2 (2)	2 (2)			
Scienze motorie sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o alternativa	1	1	1	1	1

DISCIPLINE	1° biennio		2° biennio		5° anno
<i>Insegnamenti obbligatori di indirizzo</i>	I	II	III	IV	V
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	2 (2)	2 (2)			
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	6	6	4	4	5
Tecnologie meccaniche ed applicazioni			5 (3)	5 (3)	3 (2)
Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni			5 (3)	4 (2)	4 (3)
Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione			4 (3)	5 (4)	6 (4)
Totale settimanale	32	32	32	32	32

Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza con insegnante tecnico-pratico



Progetti trasversali

Promozione della lettura e valorizzazione della biblioteca all'interno di Torino Rete Libri, con cui l'Istituto condivide il servizio di registrazione e prestito digitale.

Studenti Atleti di Alto Livello per permettere agli allievi che svolgono attività agonistica di alto livello di conciliare con successo lo sport e lo studio.

Prevenzione del bullismo per prevenire, intervenire, informare anche in tema di cyber-bullismo.

Educazione alla salute, partendo dalla prevenzione ed informazione per sostenere gli allievi nel loro processo di crescita, con un'attenzione mirata alla promozione delle competenze psico-sociali.

Educazione civica, alla cittadinanza e alla legalità per acquisire strumenti per la decodifica delle informazioni e favorire la prevenzione dei fenomeni di discriminazione con l'intervento di testimoni diretti.

Integrazione alunni stranieri rivolto sia agli studenti stranieri appena giunti in Italia, sia a quelli già presenti in Istituto che presentino difficoltà linguistiche anche al fine di ridurre la dispersione scolastica.



Tutti i progetti aggiornati per i *singoli percorsi* sono disponibili sul nostro sito web nella sezione "Attività e progetti"



Istituto Istruzione Superiore

Istituto Istruzione Superiore G. PLANA
Piazza C. di Robilant, 5 - 10141 Torino - Tel. 011 33 10 05
www.plana.edu.it - tois06900n@istruzione.it
Codice meccanografico principale: TOIS06900N

Codici per l'iscrizione online:
Liceo Scientifico: TOPS069014
Istruzione Professionale: TORI06902A

