

# Liceo Digitale



***Diploma di Liceo Scientifico***

## Perché il Liceo Digitale?

La proposta del Liceo Digitale amplia l'offerta formativa dell'area metropolitana di Torino e fornisce una risposta alle richieste delle tante famiglie che si rivolgono al D'Azeglio con la prospettiva di un successivo percorso universitario di indirizzo scientifico-tecnologico.

Il percorso del Liceo Digitale nasce dall'idea di coniugare nel nostro Istituto la cultura umanistica e quella scientifico-tecnologica, puntando sull'unitarietà del sapere, un'esigenza sempre più pressante nella società contemporanea.

La particolarità del Liceo Digitale è lo sviluppo del pensiero computazionale lungo l'intero percorso quinquennale, con l'acquisizione di competenze disciplinari rivolte alla progettazione strategica e alla soluzione di problemi grazie alla programmazione, all'analisi e all'elaborazione dei dati, all'esecuzione dei processi.

Per info  
inquadra il  
QRcode



## Perché al D'Azeglio?

**Perché** l'esperienza pluriennale sviluppata con i nostri ampliamenti scientifici del Liceo Classico, svolti in modalità laboratoriale, ha permesso ai docenti di acquisire contenuti e metodi didattici in chiave digitale.

**Perché** il nostro Liceo negli ultimi anni si è dotato di infrastrutture e tecnologie d'avanguardia, ulteriormente potenziate con i fondi del PNRR, che rendono pienamente attuabile l'insegnamento con strumenti e prassi digitali.

**Perché** l'applicazione della didattica digitale in matematica, fisica e nella curvatura delle discipline umanistiche rende possibile una sintesi dei saperi caratterizzanti del liceo classico e del liceo scientifico.

**Perché**, coerentemente con la tradizione di impegno civile del nostro Istituto, il nuovo percorso liceale può offrire una formazione compiuta per il conseguimento degli obiettivi della Cittadinanza Digitale.

Fin dai tempi della sua fondazione nel 1830, quando si chiamava Collegio di Porta Nuova e in seguito Collegio Monviso, il D'Azeglio ha accolto nelle sue aule molti studenti che si sono poi distinti nella cultura scientifica, dal premio Nobel per la medicina **Salvador Luria** a **Gina Lombroso**, figlia di Cesare, una delle prime donne a laurearsi in medicina, dal matematico **Eugenio Elia Levi** al botanico **Pietro Voglino**, dagli economisti **Piero Sraffa**, **Mario** ed **Enrico Deaglio**, fino a **Primo Levi** (che di professione faceva il chimico) e **Piero Angela**. Il nostro Istituto ha infatti una lunga tradizione nell'impegno di coniugare la conoscenza scientifica con quella umanistica, tanto da sperimentare nei primi anni del XX secolo la proposta di quel "Liceo Moderno" (frequentato da Cesare Pavese), dove anziché il greco si studiavano due lingue straniere ed economia, un percorso formativo da cui in seguito sarebbe nato il Liceo Scientifico.

Con la proposta del nuovo Liceo Digitale vogliamo inaugurare una pagina ancora tutta da scrivere nella storia della nostra Scuola. Una scuola che, prendendo ispirazione dal passato, guarda soprattutto a come operare nel presente per aiutare i giovani a costruire il mondo di domani.



# Il quadro orario

DISCIPLINA	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	4	4	4	4	3
Fisica	2	2	2	2	3
Matematica digitale	1	1			1
Fisica digitale			1	1	
Coding, robotica, stampa 3D, metaverso	1	1	moduli	moduli	moduli
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/ora alternativa	1	1	1	1	1
<b>Totale</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Il quadro orario del Liceo Digitale ricalca quello del Liceo Scientifico di ordinamento, con le seguenti peculiarità.

## Digitale nelle materie umanistiche

Almeno 30 ore annuali di materie umanistiche in modalità digitale.

- Programmi di videoscrittura ed esercitazioni di latino con software dedicati
- Attività a partire da traduzioni e produzione di testi con intelligenza artificiale
- Creazione di materiali multimediali in lingua straniera
- Analisi delle fonti e confronto tra opere letterarie ed artistiche con sistemi audio-video potenziati

## Matematica e Fisica digitali

A seconda degli anni di corso, una delle ore settimanali di Matematica o di Fisica svolta in modalità digitale.

- Statistica e geometria euclidea con Geogebra, foglio di calcolo e software R
- Geometria analitica e probabilità con Desmos, software di CAD 2D e Python.
- Studi di funzione, successioni, equazioni differenziali con Maple e C++; calcolatrici grafiche per l'Esame di Stato.

- Esperimenti di cinematica e dinamica con sensori dei robot, Raspberry Pi e analisi dati in Python.
- Esperimenti di termologia ed elettrodinamica con Arduino e programmazione in C++.

## Attività laboratoriali caratterizzanti

Un'ora aggiuntiva settimanale nel primo biennio e moduli extracurricolari negli ultimi tre anni dedicati ad attività laboratoriali.

- Robotica: Scratch, Python, attuatori e sensori (Micro:bit, mBot).
- Modellazione 3D: disegno CAD, realtà virtuale, stampa 3D.
- Programmazione ed elettronica per esperimenti in laboratorio: Arduino. Raspberry Pi, C++.
- Realtà virtuale e aumentata, metaverso: Blender, Unity e Javascript
- Intelligenza Artificiale: introduzione alle reti neurali e al machine learning.

### **Orario delle lezioni**

*lunedì - venerdì 8.00 - 14.00*

# Le strutture

Oltre agli spazi e ai laboratori tradizionali, grazie al Progetto PNRR Scuola 4.0 il D'Azeglio amplia la propria dotazione laboratoriale e sperimenta una didattica ispirata al modello DADA.

## Aula magna

Più di 200 posti per conferenze e spettacoli.

## Biblioteca

Con più di 30.000 volumi e spazio per studio individuale.



## RoboLab

Ampia dotazione di sensori, robot, schede programmabili Arduino e Micro:bit, Raspberry PI.

## Laboratorio di chimica

Banconi attrezzati per attività dimostrative ed esperimenti a gruppi.

## FabLab

6 stampanti 3D, 1 macchina taglio laser, 1 fresatrice.



## Laboratorio di fisica-informatica

30 pc e vasto assortimento di strumenti tradizionali e moderni per esperimenti e analisi dati.

## Laboratorio linguistico-informatico

30 pc con software di gestione centralizzata per attività di ascolto, videoscrittura, informatica, modellazione 2D e 3D.

## Laboratorio di biologia

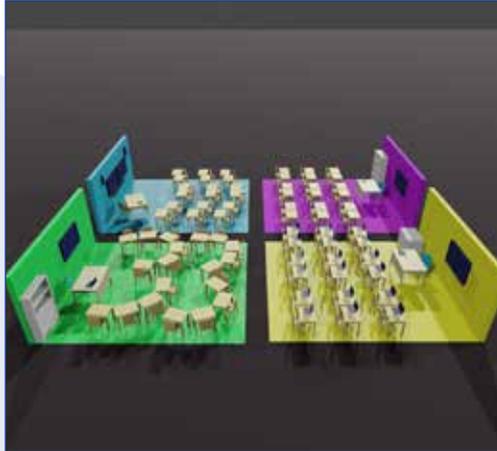
Banchi a isola con microscopi e collezioni entomologiche, di rocce, di fossili e di animali tassidermizzati.

## Next Generation Labs & Classrooms

Rotazione delle classi nelle nuove aule tematiche per una didattica immersiva

Software dedicati e risorse digitali per le scienze, per traduzioni ed esercitazioni di lingue antiche e moderne.

Sistemi audio-video potenziati per una didattica immersiva e per analisi comparate di opere d'arte, testi, grafici.



PC e cuffie per ogni studente per attività linguistiche laboratoriali e videoscrittura.

Kit scientifici (microscopi, robot) per attività laboratoriali in aula e didattica cooperativa.

Nuovi laboratori per attività trasversali e di orientamento verso le professioni del futuro



### **Open Agorà**

*debate, media literacy*

### **Metalab**

*metaverso, visori 3D, realtà virtuale e aumentata, olografia*

### **Officina Multimediale**

*webradio, video podcast, allestimento eventi*

### **E-Motion Lab**

*digital fitness*

# Per chi vuole fare di più

In aggiunta alle attività curriculari, gli allievi hanno la possibilità di partecipare a tante altre iniziative all'interno della scuola, di carattere umanistico, artistico, scientifico e sportivo, per arricchirsi culturalmente, ampliare i propri interessi e trovare nuovi amici.



**Laboratorio teatrale, Coro, Gruppo musicale a cura dagli allievi**



**Laboratori di scrittura e divulgazione scientifica, podcast e webradio**



**Modellazione e stampa 3D, coding, elettronica e robotica, realtà virtuale e metaverso**



**Orientamento universitario e corsi di preparazione per i test di ammissione**



**Corsi per le certificazioni di inglese (PET, FCE, CAE, CPE) e francese (DELF)**



**Soggiorni linguistici, scambi tra classi e individuali (TransAlp)**



**Club di scacchi organizzato dagli allievi**



**Competizioni di debate**



**Certamina e certificazioni di lingue classiche**



**Competizioni sportive di sci, sport di squadra, atletica**



**Campionati di matematica, fisica, scienze, problem solving**



**Campionati di italiano, filosofia, patrimonio**

