



L I C E O



**Liceo quadriennale Scienze Applicate  
per la Transizione Ecologica e Digitale**

# COSTRUIRE LE COMPETENZE DEL FUTURO: UN NUOVO LICEO TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE

*“Gli studenti non sono vasi da riempire ma fiaccole da accendere”* Plutarco

**Liceo TED è un liceo di nuova concezione nel metodo e nei contenuti, progettato insieme a scuole, imprese e università per sviluppare le competenze del futuro e vivere da protagonisti la Transizione Ecologica e Digitale. Il Liceo TED nasce da un progetto sviluppato dal consorzio Elis durante il semestre di presidenza Snam.**

Il corso di studi permette di conseguire la maturità Scientifica delle Scienze Applicate ed è riconosciuto da tutte le università italiane e straniere. Liceo TED consente di iniziare gli studi universitari a 18 anni come avviene in Europa e nel mondo.

Per lo sviluppo di queste nuove competenze, Liceo TED prevede un dialogo educativo continuo tra scuole di pari grado, università e imprese, e favorisce la crescita cognitiva, motivazionale e relazionale degli studenti, promuovendo curiosità e passione per l'apprendimento.

Il progetto del Liceo quadriennale delle Scienze Applicate per la transizione ecologica e digitale è stato presentato nell'ambito del “Piano nazionale di innovazione ordinamentale per l'ampliamento e l'adeguamento della sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado agli obiettivi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza #nextgenerationitalia (PNRR)”.

**L'80% dei lavori futuri richiederà competenze STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics).**

**Già oggi il 96% delle aziende italiane ricerca profili con competenze sul digitale e si stima che entro i prossimi 3 anni la richiesta nel settore della transizione ambientale raggiungerà 2,4 milioni.**



# TRANSIZIONE ECOLOGICA & DIGITALE

*Il nostro progetto nasce dalla volontà di un gruppo di imprese di collaborare con le istituzioni e con la scuola per aiutare le nuove generazioni a cogliere le nuove opportunità derivanti dalla rivoluzione digitale ed ecologica.*

*Dopo sei mesi di confronto con presidi, docenti, studenti e famiglie, vogliamo contribuire a disegnare un percorso educativo che combini standard internazionali, nuove metodologie didattiche, coniugando competenze e conoscenze scientifiche e umanistiche.*

**Marco Alverà, CEO Snam**

*CEO Snam e Presidente  
di Semestre Consorzio ELIS*

# I FOCUS

Il Liceo TED offre agli studenti uno sguardo sul futuro e sulle nuove discipline scientifiche e tecnologiche, integrandole con una formazione completa anche in ambito umanistico. L'obiettivo è sviluppare i protagonisti delle sfide del futuro con un'offerta educativa di livello internazionale, che guardi a un mondo sempre più interconnesso.

## Transizione ecologica e sviluppo sostenibile

Il mondo spinge verso un sempre maggior utilizzo di fonti rinnovabili (come l'idrogeno verde, che può rivelarsi un vero *game changer*) e più in generale verso un modello economico più sostenibile. Il programma si propone appunto di sviluppare le competenze necessarie per affrontare al meglio la transizione ambientale, i cui temi - ambiente, salute, nutrizione ed economia circolare - saranno sempre più importanti nelle politiche globali.

*Per mia figlia sogno una scuola dove si trasmetta che imparare, e tanto più imparare ad imparare, sia qualcosa di bello, prima che di giusto, perché può salvare e dare un senso alla nostra vita.*

**CHIARA GAMBERALE**

scrittrice e conduttrice televisiva  
e radiofonica per Liceo TED

*Sapete quale sarà la conseguenza del fatto che migliaia di ragazzi vengano educati fin dal liceo a sognare, poniamo, il primo motore di ricerca interamente europeo? Che nel giro di pochi anni verrà realizzato il primo motore di ricerca interamente europeo.*

**SANDRO VERONESI**

scrittore e premio Strega  
per Liceo TED

## Transizione digitale

Obiettivo del programma è far conoscere le principali applicazioni delle tecnologie digitali e i presupposti teorici necessari a comprenderne il funzionamento. Lo scopo è di formare persone consapevoli delle potenzialità di questi strumenti che, dalla robotica all'intelligenza artificiale, stanno cambiando e cambieranno le nostre vite.

# LE ESPERIENZE FORMATIVE

## WORKSHOP IN RETE

Tutti i Licei della rete svolgono il **WORKSHOP** nel medesimo giorno in modo da avere la possibilità di realizzare progetti e seguire lezioni comuni.

1

2

3

4

## SUMMER CAMP E SUMMER JOB

### SUMMER CAMP

gli studenti saranno coinvolti in project work su casi pratici, guidati dai Maestri di Mestiere delle Imprese del Consorzio ELIS

### SUMMER JOB

due settimane full time presso aziende, studi professionali e/o laboratori

## LEARNING WEEK

Sono previste ogni anno **dalle 2 alle 3 settimane di approfondimento** delle tematiche relative alla transizione ecologica e digitale

### PRIMO BIENNIO

materie di base e apertura al mondo

### SECONDO BIENNIO

lavoro per gruppi di livello omogeneo e opzionalità anche in ottica di orientamento alla scelta post diploma.

## ENGLISH FIRST

Alcune lezioni sono svolte in lingua. Tutti gli studenti sono preparati nelle ore scolastiche per sostenere gli esami almeno **per il raggiungimento del livello B2 - Certificazione Cambridge.**

**Tra il III e IV anno esperienza all'estero:** uno, due o tre mesi di lavoro/studio/volontariato all'estero.

# UN LICEO IN RETE: IN CLASSE, NEL MONDO

La rete del Liceo TED in Italia è composta da 28 Licei sperimentali. I contenuti didattici sono sviluppati da 4 Università (Politecnico di Milano, Università Bocconi, Tor Vergata, Università di Padova) e dalle aziende del Consorzio ELIS per la realizzazione di progetti comuni finalizzati all'innovazione.

L'attività didattica non è svolta solo dai docenti "titolari" delle diverse discipline ma anche da docenti universitari ed esperti delle imprese che si affiancano per affrontare le specifiche tematiche del corso.



# FORMAZIONE CONTINUA DEI DOCENTI

## Teaching Revolution Plus

Per creare nuovi ambienti di apprendimento e per facilitare lo sviluppo dei talenti di ciascun studente, l'aggiornamento dei docenti è costante e avviene con la collaborazione del Politecnico di Milano, dell'Università Bocconi dell'Università Tor Vergata e di Padova.

**POLITECNICO DI MILANO**

**UNIVERSITÀ BOCCONI MILANO**

**UNIVERSITÀ TOR VERGATA ROMA**

**UNIVERSITÀ DI PADOVA**

Transizione ecologica e digitale, Valutazione

Modelli Organizzativi

Sostenibilità e sfide globali

Neuroscienze e apprendimento

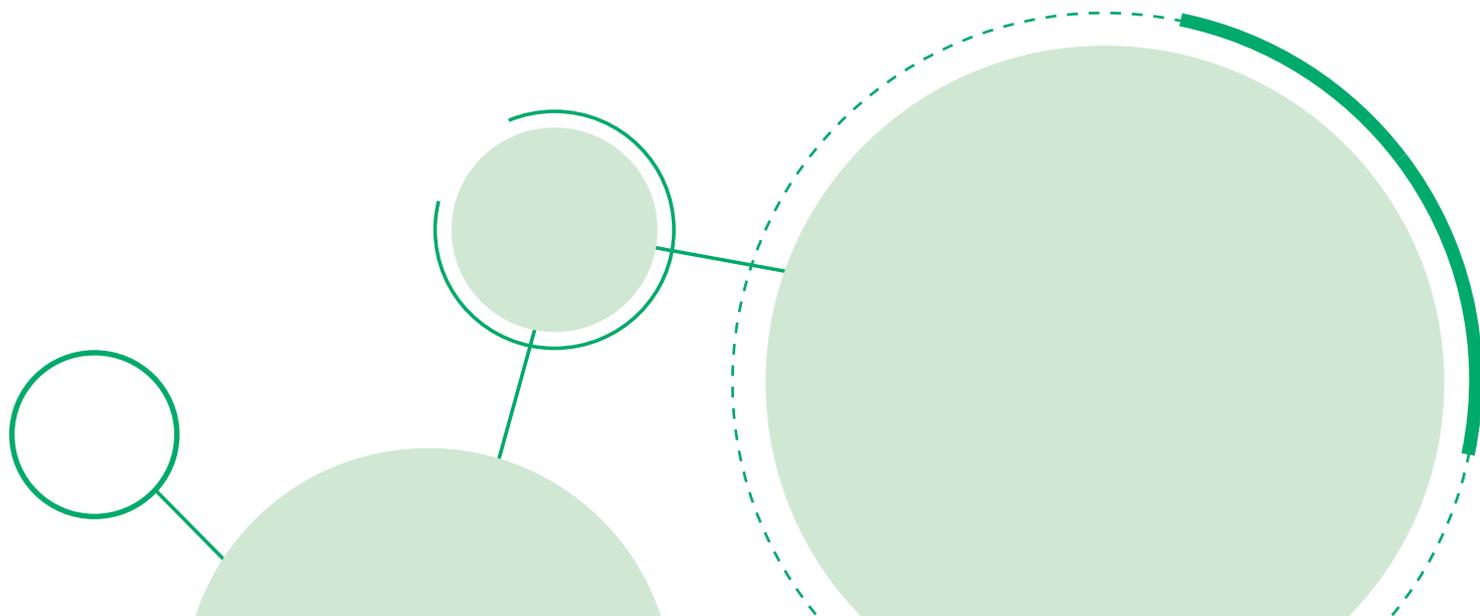
# VUOI ISCRIVERTI AL LICEO QUADRIENNALE SCIENZE APPLICATE?

La proposta del **Liceo quadriennale delle Scienze Applicate per la transizione ecologica e digitale** è stata presentata nell'ambito del *"Piano nazionale di innovazione ordinamentale per l'ampliamento e l'adeguamento della sperimentazione di percorsi quadriennali di istruzione secondaria di secondo grado agli obiettivi del Piano nazionale di ripresa e resilienza #nextgenerationitalia (PNRR)"* ed è in attesa di approvazione.

Il Ministero dell'Istruzione dà la possibilità di raccogliere le manifestazioni di interesse in modo che, a seguito all'approvazione (che avverrà nella seconda metà di gennaio), si possa procedere alla costituzione dell'unica classe prevista dal progetto.

## PER SAPERNE DI PIÙ

[www.elis.org/progetti-di-semester/liceo-ted](http://www.elis.org/progetti-di-semester/liceo-ted)





**Snam** è il principale operatore europeo nel trasporto e nello stoccaggio di gas naturale, con un'infrastruttura abilitata per la transizione all'idrogeno.

Gestisce una rete di trasporto di circa 41.000 km tra Italia, Austria, Francia, Grecia e Regno Unito e detiene il 3,5% della capacità di stoccaggio mondiale. È tra le prime dieci società quotate italiane per capitalizzazione di mercato.

Con i suoi 80 anni di esperienza nello sviluppo e nella gestione di reti e impianti, garantisce la sicurezza degli approvvigionamenti e promuove la transizione energetica nei territori attraversati. Oltre a trasporto e stoccaggio, Snam è anche uno dei principali operatori nella rigassificazione del GNL. La società è attiva anche in Asia, Medio Oriente e Nord America.

Snam è impegnata a rinnovare le proprie infrastrutture con standard hydrogen-ready e a sviluppare progetti integrati lungo la catena del valore dei gas verdi, con investimenti in biometano, idrogeno, mobilità sostenibile ed efficienza energetica. Crea, inoltre, nuove aree verdi attraverso una società benefit focalizzata su progetti di forestazione.

Snam ha fissato l'obiettivo zero emissioni nette di CO2 equivalente Scope 1 e 2 entro il 2040 e un target di riduzione delle emissioni indirette Scope 3 (consociate, fornitori) entro il 2030.



#### **MISSION**

ELIS (Educazione, Lavoro, Istruzione, Sport) forma persone al lavoro per offrire a ciascuno la possibilità di costruire il proprio progetto di vita. Si impegna per questo ad annullare le distanze che separano le persone da una formazione di alta specializzazione, le periferie sociali dai centri dello sviluppo, le start-up dalle grandi aziende, i sistemi della formazione dal mondo del lavoro. È un'organizzazione non profit che opera in sinergia con istituzioni pubbliche e soggetti privati in Italia e nei Paesi in via di Sviluppo.

#### **DIDATTICA**

Si suddivide in formazione al lavoro e formazione continua. Spazia dalle scuole professionali alla laurea triennale in Ingegneria Informatica in collaborazione con il Politecnico di Milano. Comprende inoltre master post-diploma e post-laurea e percorsi di formazione e affiancamento per lo sviluppo delle potenzialità umane e professionali di chi già lavora in azienda. I principali settori d'insegnamento sono: tecnologie digitali, energia, ristorazione, risorse umane e management.

#### **AZIENDE**

ELIS è promotore del consorzio CONSEL e di ulteriori strutture organizzative che gli consentono di collaborare stabilmente con le più grandi aziende italiane, piccole e medie imprese, start-up, università e centri di ricerca. La collaborazione con il mondo economico e della ricerca è decisivo nella creazione e nell'aggiornamento dei percorsi didattici, che registrano un tasso d'inserimento professionale del 96%.

#### **PROGETTI DI SEMESTRE**

Ogni sei mesi il Consorzio ELIS viene guidato da una delle aziende consorziate, che fa da capofila (Semestre di Presidenza) nel realizzare progetti di innovazione con lo scopo di promuovere sviluppo e una cultura professionale attenta alla persona e al bene comune. Dal Semestre di Presidenza Snam è nato il progetto del Liceo quadriennale TED.