

OGGETTO: Progetto PoliCollege – sessione invernale a.s. 2023/24

PoliCollege è un progetto di **orientamento attivo** che si propone di fornire agli studenti bravi e volenterosi delle scuole secondarie di II grado l'opportunità di acquisire **conoscenze tecnico-scientifiche** avanzate seguendo **corsi online** tenuti da docenti del Politecnico di Milano. PoliCollege è ormai giunto al quinto anno di erogazione. Dal 2019 abbiamo proposto **117 corsi**, per un totale di circa 3400 posti e 9800 richieste di iscrizione da tutta Italia.

I corsi PoliCollege rappresentano buona parte delle materie tecnico-scientifiche insegnate al Politecnico. Dalle Scienze Nucleari all'Informatica, dall'Ingegneria Elettrica all'Idrogeologia, fino a discipline legate all'Ingegneria Gestionale, come la Logistica.

Oltre ad offrire agli studenti un "assaggio" anticipato di università, PoliCollege rappresenta un'occasione di **arricchimento culturale, orientamento e aggregazione**. Infatti, frequentare un corso PoliCollege permette di approfondire la preparazione scolastica e insieme mettere a fuoco possibili interessi universitari. I partecipanti saranno inseriti in una **classe virtuale** seguita giornalmente da uno studente esperto del Politecnico, che risponderà alle loro domande e li aiuterà a svolgere le attività assegnate dal professore. Alla conclusione del percorso, gli studenti otterranno un attestato e un **badge digitale** da allegare al proprio curriculum.

PoliCollege in breve:

- La sessione invernale di PoliCollege si rivolge a studenti bravi e volenterosi di **4° e 5°** superiore di qualsiasi scuola secondaria.
- Le **iscrizioni** alla **selezione** per la sessione invernale sono **aperte fino al 24 novembre 2023** (h 16).
- Ciascun corso prevede una classe virtuale di **30 studenti** e dura 4 settimane. Di norma ciascuno dei corsi proposti viene erogato in una delle due edizioni in cui è divisa la sessione invernale. La prima edizione si svolge dall'**8 gennaio al 4 febbraio 2024**; la seconda edizione si svolge **dal 12 febbraio al 10 marzo 2024**. Fanno eccezione due corsi, erogati in entrambe le edizioni. Per il calendario in dettaglio consultare <https://www.policollege.polimi.it/sessioni/>.
- **I corsi sono erogati interamente online**. Il carico di lavoro complessivo per ciascun corso (studio individuale, videolezioni, attività) si aggira intorno alle **25 ore**. Videolezioni e altri appuntamenti in videoconferenza avranno luogo sempre al pomeriggio.
- Gli studenti potranno dedicarsi al corso negli orari a loro più congeniali (tranne che nel caso degli appuntamenti in videoconferenza, fissati secondo la disponibilità dei professori).
- L'iscrizione avviene online, sul sito di PoliCollege: <https://www.policollege.polimi.it/iscrizione>.

- Per accedere alla selezione gli studenti devono allegare alla loro candidatura una **lettera di referenza** di un docente o del dirigente scolastico, una **lettera motivazionale** e una copia della **scheda di valutazione finale dello scorso anno scolastico**, indicando a quali corsi vorrebbero partecipare (1° e 2° scelta).
- **PoliCollege è un’iniziativa completamente gratuita**. Non è richiesto alcun genere di pagamento né per l’iscrizione alla selezione né – in caso di esito positivo – per la partecipazione ai corsi.
- Durante l’anno solare 2024 è possibile frequentare **solo un corso** PoliCollege. La sessione estiva, le cui iscrizioni apriranno a febbraio 2024, sarà riservata soltanto a studenti che nel corrente a.s. frequentano la quarta superiore.

La sessione invernale

Di seguito l’elenco dei 14 corsi erogati tra gennaio e marzo 2024.

- *Le acque sotterranee: risorsa da salvaguardare e da temere* – proff. Laura Scesi e Donatella Sterpi
- *Automatica: la potenza è nulla senza controllo* – prof. Luca Ferrarini
- *Facciamo un’app* – prof. Luciano Baresi
- *Fisica & Ingegneria Nucleare* – prof. Matteo Passoni
- *Un futuro elettrizzante: come le reti intelligenti e le nuove tecnologie cambieranno il nostro modo di vivere* – proff. Maurizio Delfanti e Davide Falabretti
- *La gestione e il recupero dei rifiuti come elemento dell’economia circolare* – prof. Mario Grosso
- *Introduzione alla strumentazione biomedica* – prof.ssa Alessandra Pedrocchi
- *Introduzione a Python* – prof. Alessandro Campi
- *Il mondo dietro un click: logistica dell’E-commerce B2C* – prof.sse Arianna Seghezzi e Chiara Siragusa
- *Dalle origini dei bit al 6G. Tecnologie dell’informazione e comunicazione* – prof. Maurizio Magarini
- *Primi passi nella Finanza Matematica* – prof. Emilio Barucci
- *Progettazione di un veicolo da corsa elettrico* – proff. Federico Cheli e Francesco Braghin
- *Programmazione con Python* – prof. Alessandro Campi
- *Statistical Learning per i Big Data* – prof.ssa Anna Maria Paganoni

Tutte le informazioni in dettaglio sul calendario e le modalità di iscrizione si possono trovare sul sito del progetto: <https://www.policollege.polimi.it>.