



Introduzione

Il Politecnico di Torino ha deciso di rilanciare con forza, anche nel 2021, il suo impegno a supporto di insegnanti e studenti/studentesse delle scuole secondarie di II grado, dando seguito alla proposta di attività e laboratori promossa e realizzata in occasione della prima edizione di Biennale Tecnologia.

La nuova proposta del Politecnico, in linea con l'attuale contesto scolastico, è pensata come utile complemento alla didattica tradizionale e mista presenza-distanza, che integra e amplia il lavoro in aula degli insegnanti e lo studio individuale. Al centro dell'offerta formativa c'è il ricco archivio di lezioni e incontri online di Biennale Tecnologia, un patrimonio di sapere vivo che diventa strumento prezioso nelle mani di insegnanti e studenti/studentesse per approfondire, con un approccio interdisciplinare, temi di grande attualità intorno al rapporto tra tecnologia, uomo e società.

Di seguito le **due proposte formative**: "Biennale si fa in 5!" e "Sfogliando l'archivio di Biennale".

Biennale si fa in 5!

Cinque moduli didattici di educazione e cittadinanza scientifica per far riflettere studenti e insegnanti e creare un ponte tra mondo della scuola e mondo della ricerca. La valorizzazione del ricco archivio di contenuti di Biennale Tecnologia passa attraverso la selezione e la proposta di cinque percorsi guidati che affrontano temi sensibili che spaziano dall'Intelligenza Artificiale alla sostenibilità ambientale, dalla salute all'impatto della rivoluzione digitale, fino a indagare l'inconsueto ma fervido rapporto tra tecnologia e letteratura.

I protagonisti

La scuola: un/una insegnante che sceglie il modulo didattico e accompagna la sua classe nel percorso di approfondimento; una classe di studenti/studentesse del triennio della scuola secondaria superiore.

- Ogni scuola potrà fare:
 - **non più di 3 prenotazioni** che saranno conteggiate previo inserimento del codice meccanografico della scuola;
 - per un **numero massimo di 60 allievi a prenotazione** (indicativamente 2 o 3 classi);
 - le date saranno disponibili **fino a saturazione posti, in ordine di arrivo**.
- Ogni professore/professoressa potrà scegliere:
 - **un solo modulo didattico** fra i cinque proposti e **una sola delle due date** della relativa lezione introduttiva online (fase1);
 - **una delle date dell'incontro online** (o in presenza) proposte per l'incontro di dialogo (fase 3).
 - nel momento in cui non dovesse più trovare date disponibili o utili per gli incontri, potrà **scegliere se iscriversi a un nuovo modulo didattico**.

Il Politecnico: un professore/una professoressa di riferimento per ciascun modulo didattico; un gruppo di ricercatori/ricercatrici esperti del tema.

I moduli didattici

Intelligenza Artificiale: cos'è e cosa c'è da sapere

Oggi tutti parlano di Intelligenza Artificiale come della tecnologia che cambierà il futuro del genere umano. Ma cos'è davvero l'Intelligenza Artificiale e come influisce sulle nostre vite? Il percorso proposto intende offrire un'occasione di riflessione critica su una tecnologia ad alto impatto sociale, le cui applicazioni investono i campi dell'etica, della democrazia, del diritto, della filosofia.

Come preservare il pianeta: tecnologie per la sostenibilità

Sostenibilità è il primo obiettivo verso cui le azioni di tutte le componenti della società devono tendere per costruire la nostra "casa" di domani. Qual è e quale sarà il ruolo della tecnologia? Il percorso proposto pone interrogativi su come la tecnologia possa contribuire alla costruzione di un futuro più sostenibile, provando a dare qualche risposta concreta.

Non c'è salute senza tecnologia

La pandemia da Covid-19 ha dimostrato una volta di più come la nostra salute sia oggi determinata da un sistema complesso di fattori che interagiscono tra loro a livello globale. L'uso della tecnologia può in questo senso aiutarci ad affrontare questa complessità, fornendo strumenti utili per contrastare l'innata fragilità dell'essere umano.

Noi e la rivoluzione digitale

La rivoluzione digitale ha innescato un cambiamento epocale, trasformando a livello microscopico la quotidianità di ogni individuo, oggi alle prese con la necessità di modificare le proprie mappe mentali, e, a livello macroscopico, ridisegnando i rapporti tra noi e la cultura, la società, l'economia, la politica e i media. Il percorso proposto intende fornire spunti per riflettere sull'impatto dell'universo digitale sull'uomo e la società.

Quando la letteratura incontra la tecnologia

Contrariamente a quanto si è soliti credere, tecnologia e letteratura sono due mondi che si parlano e si nutrono vicendevolmente, e non solo in quel genere di grande successo che è la fantascienza. Il percorso proposto è un'occasione per compiere un breve viaggio dentro un rapporto che ha dato e continua a dare buoni frutti.

Il formato

Per ciascun modulo didattico, il percorso prevede **tre fasi distinte**:

Fase 1: lezione introduttiva online sul tema scelto dal/dalla insegnante della scuola, a cura del professore/professoressa di riferimento del Politecnico.

Fase 2: libera fruizione da parte degli studenti/studentesse della classe di uno o più incontri di Biennale Tecnologia, selezionati in base al tema scelto; lavoro di discussione e approfondimento in classe fra gli studenti/studentesse e il/la loro insegnante; redazione di una breve lista di domande e spunti da parte degli studenti/studentesse per il dialogo interattivo con il ricercatore/la ricercatrice previsto nella successiva fase 3, da inviare almeno 1 settimana prima della data prevista.

Fase 3: incontro online (o dal vivo) fra un ricercatore/una ricercatrice del Politecnico esperto/a del tema e la classe per discutere insieme a partire dagli spunti raccolti dagli studenti/studentesse durante il lavoro di approfondimento svolto con il/la loro insegnante.

I tempi

Dal 15 marzo al 21 maggio 2021

Iscrizioni

Il form per le iscrizioni è disponibile alla pagina: <https://www.biennaletecnologia.it/biennale-tecnologia-le-scuole>. Il termine per le iscrizioni è il **15 marzo 2021**.

Sfogliando l'archivio di Biennale

Scienza e Tecnologia, Lingua e Letteratura, Storia e Filosofia: queste le discipline in cui sono confluite una **selezione ragionata di lezioni e incontri di Biennale Tecnologia** che affrontano, con taglio divulgativo, argomenti che mettono al centro la tecnologia e il suo ruolo nella società e nella cultura di ieri, di oggi e di domani. **Insegnanti e studenti/studentesse sono liberi di navigare e scegliere uno o più percorsi formativi di approfondimento**, a seconda dei propri specifici interessi e/o dei temi già in parte affrontati durante i lavori in classe.

Scienze e Tecnologia

<https://www.biennaletecnologia.it/scienza-e-tecnologia>

Lingua e Letteratura

<https://www.biennaletecnologia.it/lingua-e-letteratura>

Storia e Filosofia

<https://www.biennaletecnologia.it/storia-e-filosofia>