



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*  
**Ufficio III**

*Politiche di supporto all'autonomia scolastica coordinate con gli enti locali, nazionali ed internazionali,  
studenti, diritto allo studio, disabilità*

Ai Dirigenti delle Istituzioni scolastiche statali della Toscana  
Ai coordinatori didattici delle Istituzioni scolastiche paritarie della Toscana  
e, p.c. Ai Dirigenti degli Ambiti Territoriali

**Oggetto:** iniziativa di formazione EFT Toscana “STEM senza barriere: simulatori inclusivi con l'IA”.

L'Équipe Formativa Territoriale per la Toscana, in collaborazione con l'Unità di Missione di supporto al PNRR del MIM, propone un percorso formativo finalizzato a guidare i docenti nella realizzazione di simulazioni adatte alle discipline STEM con l'uso dell'intelligenza artificiale. Dopo un'analisi delle risorse online, i partecipanti impareranno a creare Web App inclusive e multiplatforma, applicando la metodologia IBSE per personalizzare l'apprendimento. Il programma prevede una fase di progettazione autonoma per sviluppare un simulatore customizzato, seguita da un momento di condivisione su bacheca virtuale. Il confronto finale tra pari permetterà di valutare le potenzialità degli strumenti nella didattica inclusiva.

**STEM senza barriere: simulatori inclusivi con l'IA**

**ID percorso: 436045**

**Relatori:** Francesca Garfagnoli, Giovanni Silvestro

**Data inizio e fine:** dal 29/04/2026 al 30/05/2026

**Numero di tre totali:** 7 (4 sincrone e 3 asincrone)

**Numero posti disponibili:** 100

**Descrizione:**

Il percorso pone un forte accento sul potenziale dell'intelligenza artificiale (IA) come leva per una reale personalizzazione dell'apprendimento. Partendo da un'attenta analisi dei simulatori STEM già presenti in rete, si passerà all'utilizzo operativo di strumenti IA in grado di generare nuove Web-App simulate, multiplatforma e intrinsecamente inclusive. L'obiettivo centrale è fornire strategie per attuare la metodologia IBSE (Inquiry-Based Science Education), insegnando a modellare e adattare gli ambienti virtuali alle molteplici esigenze dei singoli studenti; in questo modo, l'IA permette di abbattere le barriere cognitive, fisiche o sensoriali, concretizzando i principi cardine dell'UDL (progettazione universale dell'apprendimento) per fornire a tutti molteplici mezzi di rappresentazione, espressione e coinvolgimento.

---

**Responsabile del  
procedimento:**  
Nicola Neri Serneri

Via Mannelli, 113 – 50136 Firenze  
Tel.055 27251  
e-mail: PEO [direzione-toscana@istruzione.it](mailto:direzione-toscana@istruzione.it)  
e-mail: PEC: [drto@postacert.istruzione.it](mailto:drto@postacert.istruzione.it)  
Web: <http://www.toscana.istruzione.it>

**Referente:** Pierpaolo Infante  
Francesca Garfagnoli  
[francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it](mailto:francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it)



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*  
**Ufficio III**

*Politiche di supporto all'autonomia scolastica coordinate con gli enti locali, nazionali ed internazionali,  
studenti, diritto allo studio, disabilità*

A seguito della fase di sviluppo in autonomia, il percorso culminerà nella condivisione dei simulatori creati dai docenti per adattarli alle loro discipline, favorendo un fondamentale e arricchente confronto tra pari sulle ricadute didattiche ed inclusive dei prodotti realizzati. Si tratta di un percorso tutorato, in quanto è previsto un supporto sulla progettazione delle attività in asincrono, tramite specifica richiesta del corsista con Help Desk EFT Toscana.

Tipologia di scuola: scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria I grado, scuola secondaria II grado, CPIA

Periodo di iscrizione: dal 18/04/2026 al 28/04/2026

Tipologia corso: online

Destinatari: Docenti, Assistenti tecnici

Programma:

**Webinar introduttivo: 29/4/2026 ore 17:00 - 19:00**

Verranno mostrati i simulatori STEM già esistenti in rete e si illustreranno gli strumenti di intelligenza artificiale utili a generare nuove Web App simulate, inclusive e multiplatforma. Saranno forniti esempi pratici per attuare la metodologia IBSE avvalendosi di strumenti personalizzati sulle specifiche esigenze dei singoli alunni.

**Progettazione: 3 ore in asincrono**

Fase dedicata alla progettazione e allo sviluppo in autonomia di un simulatore STEM personalizzato, applicando le tecnologie esaminate durante la prima lezione sincrona.

**Webinar di restituzione: 13/5/2026 ore 17:00 - 19:00**

I corsisti condivideranno i propri simulatori su una bacheca virtuale. L'incontro costituirà un fondamentale momento di restituzione e di confronto tra pari in merito alle potenzialità didattiche dei prodotti realizzati.

ATTESTATO

Per ottenere l'attestato sarà necessario partecipare ad almeno metà del monte ore delle attività online e realizzare un progetto didattico con sviluppo di un simulatore STEM in modalità asincrona.

Link al corso: <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/stem-senza-barriere-simulatori-inclusivi-con-l-ia>

Per iscriversi a ciascun corso è necessario accedere alla piattaforma online di formazione del personale scolastico Scuola Futura (<https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/>), utilizzando il proprio sistema di accesso con identità digitale (SPID, CIE, eIDAS).

**Responsabile del  
procedimento:**  
Nicola Neri Serneri

Via Mannelli, 113 – 50136 Firenze  
Tel. 055 27251  
e-mail: PEO [direzione-toscana@istruzione.it](mailto:direzione-toscana@istruzione.it)  
e-mail: PEC: [drto@postacert.istruzione.it](mailto:drto@postacert.istruzione.it)  
Web: <http://www.toscana.istruzione.it>

**Referente:** Pierpaolo Infante  
Francesca Garfagnoli  
[francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it](mailto:francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it)



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*  
**Ufficio III**

*Politiche di supporto all'autonomia scolastica coordinate con gli enti locali, nazionali ed internazionali,  
studenti, diritto allo studio, disabilità*

Per maggiori informazioni sull'utilizzo della piattaforma Scuola Futura è possibile consultare una breve guida a questo indirizzo: [https://bit.ly/guida\\_utente\\_scuola\\_futura](https://bit.ly/guida_utente_scuola_futura).

Le proposte saranno consultabili anche al link dei Poli équipe: <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/eft-toscana> oppure sul sito dell'EFT Toscana: <https://www.scuolafutura.toscana.it/>

In considerazione del valore dell'iniziativa, si prega di assicurarne la più ampia diffusione.

IL DIRIGENTE  
Nicola NERI SERNERI

Allegato: locandina del corso "STEM senza barriere: simulatori inclusivi con l'IA".

**Responsabile del  
procedimento:**  
Nicola Neri Serneri

Via Mannelli, 113 – 50136 Firenze  
Tel. 055 27251  
e-mail: PEO [direzione-toscana@istruzione.it](mailto:direzione-toscana@istruzione.it)  
e-mail: PEC: [drto@postacert.istruzione.it](mailto:drto@postacert.istruzione.it)  
Web: <http://www.toscana.istruzione.it>

**Referente:** Pierpaolo Infante  
Francesca Garfagnoli  
[francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it](mailto:francesca.garfagnoli1@scuola.istruzione.it)