



Ufficio Scolastico Regionale
per la Toscana



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DIMAI
DIPARTIMENTO DI
MATEMATICA E INFORMATICA
"ULISSE DINI"

Progetto Pitagora

*Proposta di sperimentazione metodologica
per l'apprendimento delle STEM attraverso la musica*

- **Proponenti:**

- Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana;
- Dipartimento di Matematica ed Informatica "Ulisse Dini" (DIMAI), dell'Università di Firenze.

- **Coordinamento:**

- prof. Luigi Barletti, DIMAI Firenze;
- prof. Vincenzo Vespri, DIMAI Firenze;
- prof. Giuseppe Tavanti, USR Toscana

- **Destinatari:**

- N. 25 Istituzioni scolastiche secondarie di primo e secondo grado della Toscana;
- Per il primo grado saranno interessate le classi seconde, per il secondo grado le quarte;
- Ogni scuola parteciperà con una sola classe.

- **Finalità:**

Potenziamento delle competenze chiave europee:

- competenza **matematica** e competenza di base in **scienze e tecnologie**;
- competenza **digitale**

- **Metodologia:**

Avvalendosi della musica come facilitatore nei processi di apprendimento, i docenti proporranno agli studenti unità didattiche o brevi percorsi formativi finalizzati all'apprendimento delle discipline STEM.

- **Periodo temporale di svolgimento del progetto:**

Anno scolastico 2024/25.

- **Ambito di realizzazione della sperimentazione:**

- La sperimentazione viene proposta in ambito curricolare, all'interno di una programmazione didattica a carattere interdisciplinare.
- Sono possibili approfondimenti in termini di ampliamento dell'offerta formativa servendosi anche spazi extracurricolari.

- **Azioni previste e relativa tempistica:**

- 1) **Entro il 23 dicembre 2024**: raccolta adesioni delle scuole.
- 2) **Gennaio 2025**: riunione preliminare, in presenza, dei dirigenti scolastici e dei docenti delle scuole con i coordinatori del progetto.
- 3) **Da gennaio a maggio 2025**: i docenti svolgeranno in classe unità didattiche o brevi percorsi formativi su argomenti STEM, adottando un metodo di approccio trasversale nel quale la musica assuma il ruolo di facilitatore nei processi di apprendimento.
- 4) **Marzo/aprile 2025**: almeno due incontri in classe con gli esperti messi a disposizione dal DIMAI;
- 5) **Da febbraio a maggio 2025**: Incontri *online* con i coordinatori del progetto, per monitorare le fasi di avanzamento delle attività didattiche;
- 6) **Fine maggio 2025**: evento di restituzione finale, con la presentazione dei lavori svolti dalle classi coinvolte.

- **Documentazione e condivisione dei prodotti:**

La documentazione relativa ai percorsi didattici portati a termine dalle scuole sarà pubblicata nell'apposita area creata sulla piattaforma "Toscana creatività" all'indirizzo:

<https://www.scuolafutura.toscana.it/home/toscanacreativita/progetto-pitagora/>