



## Il Partenariato

6 partner da 5 nazioni europee sono coinvolti nel progetto:

**Universitat de Girona** (Catalogna)

**EHU/UPV** (Paesi Baschi)

**Università Federico II** (Italia)

**Katholieke Universiteit Leuven** (Belgio)

**Dublin City University** (Irlanda)

**Pixel** (Italia)

### PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONTATARE

#### **Italo Testa**

Università degli studi di Napoli Federico II (Italia)

e-mail: [italo.testa@unina.it](mailto:italo.testa@unina.it)

#### **Jaume Ametller Leal**

Universitat de Girona (Catalogna)

e-mail: [jaume.ametller@udg.edu](mailto:jaume.ametller@udg.edu)



Il Pensiero Computazionale  
e la didattica dell'astronomia  
nelle STEM

Il progetto Co-Think è cofinanziato dall'Unione europea. I pareri e le opinioni espressi sono tuttavia esclusivamente quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Né l'Unione europea né l'Agenzia Nazionale SEPIE possono essere ritenute responsabili per essi.

Sito web del progetto: <https://cothink.pixel-online.org>

Codice del progetto: 2025-1-ES01-KA220-HED-000358437



Co-funded by  
the European Union





## ● Contesto

- Le iniziative di innovazione digitale spesso falliscono a causa della mancanza di attenzione allo sviluppo professionale degli insegnanti e ad una mancanza di progettazione didattica basata sulla ricerca
- Questo porta a programmi inefficaci che sono difficili da integrare nella pratica
- Per migliorare il loro impatto e affrontare il divario di genere nelle STEM, è fondamentale implementare pratiche didattiche pedagogicamente efficaci e inclusive che incoraggino la partecipazione femminile alle STEM fin dalla tenera età.

## ● Obiettivi

Il Progetto CO-THINK ha due obiettivi primari:

- Sviluppare un **approccio STEAM operativo** per la formazione iniziale dei docenti per migliorare le competenze nel pensiero computazionale in un'ottica di parità di genere
- Sostenere la **transizione digitale** per integrare il pensiero computazionale nell'insegnamento delle STEM.

## ● A chi è rivolto

Il progetto è rivolto a:

- **Futuri insegnanti di scuola secondaria superiore** i quali, mediante un nuovo corso inserito nel loro percorso formativo iniziale, familiarizzeranno con un approccio STEAM operativo, anche in un'ottica di parità di genere
- **Docenti universitari**, i quali potranno avvalersi di nuove linee guida e risorse per formare in modo efficace la prossima generazione di insegnanti di scuola secondaria superiore nel pensiero computazionale mediante un approccio STEAM inclusivo
- **Insegnanti di scuola secondaria superiore** di scienze, matematica e tecnologia, che riceveranno materiali fruibili online, inclusi strumenti di valutazione per permettere loro di includere il pensiero computazionale nelle loro materie

## ● Risultati Attesi

- **Tre micro-corsi** per certificare le competenze degli insegnanti nel pensiero computazionale nell'ambito delle STEM, basati su un nuovo quadro teorico di riferimento.
- Un **programma di formazione per futuri insegnanti** di scuola secondaria, con tre brevi moduli (1 CFU ciascuno) che possono essere integrati nei programmi esistenti.
- Un **kit** per formatori di futuri insegnanti e insegnanti in servizio, contenente sequenze didattiche, strumenti di valutazione degli studenti e materiali per lo sviluppo professionale.

