



## **SINTESI DEL PROGETTO**

L'intera economia delle società moderne ruota direttamente o indirettamente attorno alle discipline STEAM, quindi è impossibile trovare una parte della società che in qualche modo non interagisca con esse: infatti, nella sua più ampia definizione STEAM Education include i campi dell'informatica, dell'ingegneria, delle scienze, della matematica, della fisica, dell'astronomia e della chimica.

Secondo le stime dell'UE, l'occupazione nelle professioni STEAM dovrebbe crescere di quasi il doppio rispetto alla media degli altri tipi di impiego e si stima che entro il 2025 ci sarà una carenza di oltre mezzo milione di lavoratori nel campo dell'Informazione e Tecnologia delle comunicazioni (TIC).

Si segnala, inoltre, che tra le cause più frequenti di abbandono scolastico vi sono gli insuccessi che gli studenti subiscono nell'apprendimento delle discipline matematiche e tecnologico-scientifiche: gli studenti che abbandonano prematuramente la scuola si trovano con scarse competenze di base che influiscono sulla loro occupabilità.

In linea con gli obiettivi specifici del programma Erasmus +, questo progetto mira a:

- promuovere l'acquisizione di competenze specifiche e il rafforzamento delle competenze professionali dei docenti delle scuole direttamente e indirettamente coinvolte nel progetto
- indurre i docenti coinvolti all'attenzione dei cambiamenti in atto nel settore STEAM, promuovendo la cultura dell'apprendimento permanente e supportandoli nell'apprendimento attraverso il self-empowerment, sia a livello di contenuti che metodologico, che consenta loro di affrontare la crescente diversità dei discenti e delle innovazioni pedagogiche
- sostenere lo sviluppo delle competenze di base e trasversali dei discenti nella loro formazione professionale, ovvero orientata al mercato del lavoro
- sostenere la diffusione e l'adozione sistematica di metodi di insegnamento aperti e innovativi
- stimolare la permeabilità tra i diversi settori dell'istruzione e della formazione
- migliorare la qualità, l'innovazione e l'internazionalizzazione dell'istruzione e della formazione scolastica attraverso la cooperazione transnazionale.

Durante gli eventi formativi congiunti (Learning / Training / Teaching Activities) le scuole ospitanti prepareranno ciascuna un programma su una diversa attività che prevede l'utilizzo dell'educazione STEAM, utilizzando tecniche e metodologie didattiche quali flipped classroom, utilizzo di ICT utili per l'integrazione anche in altre discipline scolastiche.

Questa formazione avrà un impatto ancora più ampio rispetto ai beneficiari diretti: a beneficiarne sarà tutto il personale e il corpo studentesco delle istituzioni coinvolte che, ospitando gli eventi formativi, apriranno l'intero istituto allo scambio di buone pratiche e di contaminazione positiva tra i partecipanti. Inoltre, anche i genitori degli studenti saranno coinvolti direttamente in alcune delle attività proposte. Grazie agli scambi gli studenti avranno la possibilità di interagire con persone e coetanei di lingua e cultura diversa, per confrontare di persona i rispettivi contesti di vita, al fine di:

- prendere spunto per le successive attività di pianificazione ed essere consapevoli delle condizioni della pianificazione e della vita urbana
- sviluppare le competenze linguistiche relative alla lingua veicolare, l'inglese, che saranno utilizzate da studenti e insegnanti per comunicare

- sviluppare abilità trasversali, come la capacità di relazionarsi e confrontarsi in un diverso contesto culturale e sociale, la capacità di dinamismo, imprenditorialità e adattamento alle varie situazioni, consapevolezza interculturale e cittadinanza europea.

**Data di inizio del progetto:** 01.09.2020

**Data di conclusione del progetto:** 31.08.2022 (è già prevista l'estensione al 2023)

## PARTNER DEL PROGETTO

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Scuola capofila</b> | GO! Atheneum Geraardsbergen – Geraardsbergen – Belgio         |
| <b>Primo partner</b>   | ULAMIS ORTAOKULU – Izmir (Smirne) – Turchia                   |
| <b>Secondo partner</b> | Polo Liceale Statale “R. Mattioli” – Vasto (CH) – Italia      |
| <b>Terzo partner</b>   | Agrupamento de Escolas Eduardo Gageiro – Sacavém - Portogallo |
| <b>Quarto partner</b>  | Klaipeda Baltija gymnasium – Klaipeda - Lituania              |
| <b>Quinto partner</b>  | Colegiul National Nicu Gane – Falticeni – Romania             |

## Calendario indicative delle mobilità

| Numero identificativo | Scuola  | Tipo di attività<br>(Short-term exchanges of groups of pupils)  | Periodo indicativo  | N° totale partecipanti          | N° partecipanti italiani           |
|-----------------------|---|---|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>C1</b>             | GO! Atheneum Geraardsbergen Geraardsbergen Belgio         | STEAM 1-Kickoff Meeting (Project planning/Mind & Makerspace in STEAM Education)                             | <b>Gennaio 2022</b> | <b>19 studenti + 10 docenti</b> | <b>4 studenti + 2 docenti</b>      |
| <b>C2</b>             | Agrupamento de Escolas Eduardo Gageiro Sacavém Portogallo | STEAM 2 - Robotics & Drones in STEAM Education  | <b>Aprile 2022</b>  | <b>23 studenti + 10 docenti</b> | <b>5 studenti + 2 docenti</b>      |
| <b>C3</b>             | Klaipeda Baltija Gymnasium Kleipeda Lituania              | STEAM 3- STEAM Strategies for Combatting Climate Change   | <b>Ottobre 2022</b> | <b>20 studenti + 10 docenti</b> | <b>4 studenti + 2 docenti</b>      |
| <b>C4</b>             | Polo Liceale Statale "R. Mattioli" Vasto Italia           | STEAM 4- Flipped Classroom for the STEAM Disciplines  | <b>Gennaio 2023</b> | <b>23 studenti + 10 docenti</b> | <b>Tutto il gruppo di progetto</b> |
| <b>C5</b>             | ULAMIS ORTAOKULU Izmir (Smirne) Turchia                   | STEAM 5- 21 <sup>st</sup> Century Skills and how to address them in the classroom by using STEAM strategies | <b>Marzo 2023</b>   | <b>20 studenti + 10 docenti</b> | <b>4 studenti + 2 docenti</b>      |
| <b>C6</b>             | Colegiul National Nicu Gane Falticeni Romania             | STEAM 6- Final Meeting - Astronomical STEAM strategies & the solar constant measurement                     | <b>Maggio 2023</b>  | <b>20 studenti + 10 docenti</b> | <b>4 studenti + 2 docenti</b>      |