# LEGO® Education Innovation Studio Biblioteca Archimede Settimo Torinese



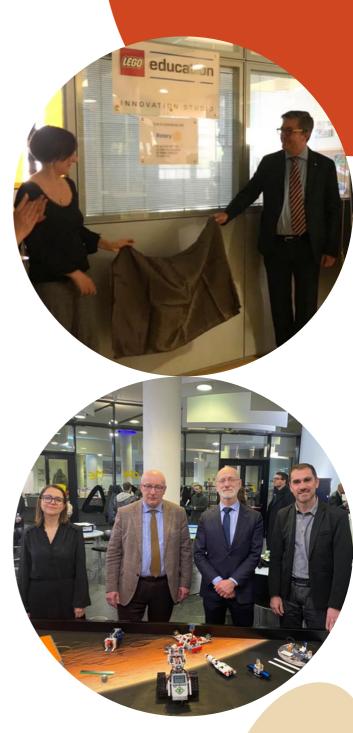




# Il progetto LEIS dalla sua nascita ad oggi

luglio 2015 → oggi

- Inaugurato nel 2015 per volere dell'Amministrazione della Città di Settimo Torinese
- Uno dei 12 LEIS presenti in Italia, l'unico ad essere inserito all'interno di una biblioteca.
- Un luogo fisico dedicato alla didattica innovativa integrata con kit LEGO Education, risorse digitali, software e applicativi open source





VALORIZZAZIONE DEGLI ERRORI

CONFRONTO

PENSIERO COMPUTAZIONALE

RICERCA

METODO SCIENTIFICO LAVORO DI SOUADRA

PARTEGIPAZIONE ATTIVA PEER EDUCATION

PROBLEM SOLVING INCLUSIONE

INTERDISCIPLINARIETÀ

#### Robotica Educativa

Conoscere l'espansione della robotica nel contesto reale attuale approfondendo la conoscenza e le capacità di utilizzo di strumenti e supporti educativi tecnologici specifici

#### Coding

Imparare i principi base della programmazione informatica attraverso attività ludiche e didattiche per diventare fruitori attivi e consapevoli dei dispositivi digitali

### Storytelling digitale

Attività per diventare veri e propri narratori, di storie, di progetti o esperimenti scientifici attraverso un uso consapevole di parole, immagini e video

#### STE(A)M

Esperienze pratiche e crossdisciplinari per un approccio all'apprendimento alla scoperta del mondo che ci circonda sotto la guida del metodo scientifico



Proponiamo attività e laboratori per le scuole dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado e formazione docenti.

Vista la natura della Biblioteca Archimede, che mira a promuovere l'innovazione tecnologica e la cultura scientifica, a partire da marzo 2023 le attività LEIS trovano nell' **Academy** un luogo accogliente: ampio e visibile.

# Da luogo fisico per l'apprendimento a spazio di partecipazione



Fornire a tutte e tutti gli strumenti necessari per sperimentare la Robotica Educativa, il Coding e lo Storytelling digitale attraverso dispositivi digitali innovativi e un approccio interdisciplinare. Far percepire la biblioteca e l'**Academy** come luoghi in cui trascorrere il tempo in modo piacevole e dove imparare divertendosi, senza pregiudizi e condizionamenti. **Un luogo dove costruire il proprio futuro mattoncino dopo mattoncino.** 

#### il TEAM di Teachers LEIS



STEFANIA LEOTTA

coordinamento, promozione del progetto LEIS, formazione docenti



ELENA SACCHI

rapporto con le scuole, laboratori di robotica educativa, storytelling e coding fascia scuola primaria e secondaria di primo grado, formazione docenti



SILVIA MANZIONE

creazione di contenuti, comunicazione e realizzazione laboratori di robotica educativa, storytelling e coding fascia scuola primaria e secondaria di primo grado, formazione docenti



MATTEO CANTAMESSA

formazione docenti di storytelling digitale con strumenti per l'editing video



MONICA MARIAN

laboratori di
coding e
storytelling
digitale in lingua
inglese
fascia scuola
dell'infanzia e
primo ciclo della
primaria



ANGELA COLOSIMO

bibliotecaria, laboratori di promozione alla lettura, robotica educativa fascia scuola dell'infanzia e primo ciclo della primaria



FILIPPO ALMERIGHI

bibliotecario, laboratori di robotica educativa fascia scuola secondaria di primo grado

#### L'offerta formativa dedicata ai docenti e al personale educativo

Ogni modulo di seguito proposto è progettato per fornire un'esperienza pratica e coinvolgente, consentendo agli insegnanti di acquisire competenze che possono immediatamente integrare nelle loro lezioni. L'obiettivo è potenziare l'insegnamento con strumenti innovativi per creare un ambiente di apprendimento stimolante e adattato alle esigenze degli studenti.



# UNA DIDATTICA INNOVATIVA

per incoraggiare il lavoro di gruppo, promuovere il metodo scientifico attraverso il *learn by doing* 

Storytelling digitale:
da materiali di
costruzione
analogici al
supporto digitale

Costruttori di storie: dal reale al virtuale con Makey Makey

Storytelling digitale con la Stop Motion

4

Coding in età prescolare: fondamenti di informatica con le Bluebot e Scratch Jr. Coding: dal pensiero computazional e a **Scratch** - corso base

Coding: insegnare
l'informatica con
Scratch e Google
Computer Science

First
- corso avanzato

Macchine vs.
Robot: robotica
educativa con il
tinkering e le
Bluebot

Robotica
educativa con
LEGO®
Education
Spike Prime

L'Intelligenza
Artificiale come
strumento per
una didattica
innovativa

Progettazione grafica e comunicazione visiva per la didattica con

Editing video

# Storytelling digitale: da materiali di costruzione analogici al supporto digitale

modulo esplora il potenziale digitale, guidando gli storytelling insegnanti attraverso il processo di trasformazione di materiali vari, come per esempio i mattoncini LEGO® ma anche materiali di recupero, in esperienze didattiche coinvolgenti con l'ausilio di supporti digitali software interattivi. docenti impareranno integrare creativamente la narrativa tradizionale con possibilità offerte dalla tecnologia digitale, creando un ponte tra il mondo fisico e quello virtuale. Si esploreranno strumenti e risorse che amplificano la didattica, coinvolgendo gli studenti in un'esperienza multidisciplinare.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: online o in presenza

# Costruttori di storie: dal reale al virtuale con Makey Makey

La formazione avrà l'obiettivo di introdurre agli insegnanti le basi dello storytelling digitale come strumento didattico coniugando competenze tradizionali e innovative. Un' attività pratica che coniuga l'attività manuale di costruzione e strumenti tecnologici digitali come il kit di invenzione Makey Makey e il software di programmazione Scratch.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: in presenza

# Storytelling digitale con la Stop Motion

In questo modulo i docenti potranno esplorare e sperimentare la tecnica della stop motion che ci consente di lavorare in classe in modo interdisciplinare tra narrazione, scienza, arte, mondo analogico e digitale.

mattoncini materiali di LEGO recupero е analogica costituiranno di la parte questa formazione, i tablet e un'app creativa trasformeranno le nostre storie ed idee in splendidi video di animazione realizzati fotogramma dopo fotogramma. trasformare le Uno strumento per lezioni esperienze coinvolgenti che permette ai bambini e alle bambine di acquisire competenze pratiche nell' ideazione e concretizzazione di un progetto.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: in presenza

#### Coding in età pre-scolare: fondamenti di informatica con le Bluebot e l'app Scratch Jr.

Questo modulo si concentra sull'introduzione dei fondamenti dell'informatica in età pre-scolare e nei primi anni della primaria utilizzando le Bluebot e l'app Scratch Jr. Gli insegnanti impareranno a creare esperienze di apprendimento interattive e ludiche, lo incoraggiando sviluppo del pensiero computazionale nei bambini in modo accessibile e divertente. Il corso fornisce strumenti pratici per coding nelle attività integrare il quotidiane, preparando i bambini ai concetti di base della programmazione.

Destinatari: infanzia e primaria

Modalità di fruizione: in presenza

### Coding: dal pensiero computazionale a Scratch – corso base

Questo corso introduttivo offre agli insegnanti una panoramica completa dalla comprensione dei concetti di base del pensiero computazionale alla pratica con l'ambiente di programmazione visuale a blocchi Scratch; i partecipanti acquisiranno le competenze necessarie per guidare gli studenti attraverso le prime fasi del coding. Un modulo essenziale per chiunque voglia avvicinare i giovani al mondo della programmazione.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: online o in presenza

#### Coding: insegnare l'informatica con Scratch e Google Computer Science First – corso avanzato

Questo corso è progettato per insegnanti desiderosi di approfondire le proprie competenze di insegnamento dell'informatica. Attraverso l'utilizzo dela piattaforma online Google Computer Science First, si esploreranno risorse avanzate per rendere l'apprendimento dell'informatica coinvolgente e stimolante per gli studenti. Da progetti semplici a vere e proprie unità didattiche per la progettazione di giochi, la composizione musicale, la narrazione di storie e molto altro. L'obiettivo è quello di preparare gli insegnanti a guidare i loro studenti in progetti creativi e multidisciplinari che hanno come base il coding.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: online o in presenza

# Macchine vs. Robot: robotica educativa con il tinkering e le Bluebot

Questo modulo introduce gli insegnanti al tinkering e alla robotica educativa. Gli insegnanti verranno guidati nella creazione di macchine semplici e robot utilizzando materiali di recupero e sperimenteranno la programmazione delle Bluebot. Il corso enfatizza l'apprendimento attraverso l'esplorazione pratica, incoraggiando gli studenti a diventare creatori e risolutori di problemi attraverso l'esperienza handson con la robotica educativa.

Destinatari: infanzia, primaria e secondaria di primo

grado

Modalità di fruizione: in presenza

#### Robotica educativa con LEGO® Education Spike Prime

Questo modulo offre agli insegnanti un'introduzione approfondita alla robotica educativa con l'ausilio dei kit LEGO® Education Spike Prime. Gli insegnanti guidare gli studenti impareranno а progettazione, costruzione e programmazione di robot, sperimentando un approccio hands-on alla tecnologia. Attraverso sfide pratiche, i partecipanti acquisiranno facilitare competenze per (Scienza, l'apprendimento STEM Tecnologia, Ingegneria e Matematica) in modo divertente e motivante.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: in presenza

#### L'Intelligenza Artificiale come strumento per una didattica innovativa

Questo modulo introduce gli insegnanti al mondo artificiale (IA) e dell'intelligenza mostra come incorporare questo strumento potente nella didattica. Gli insegnanti esploreranno esempi pratici di come l'IA può arricchire la progettazione della didattica, stimolando la creatività e semplificandone il processo. Attraverso esercizi stimolanti ed attività pratiche, i partecipanti acquisiranno strumenti e strategie per integrare l'IA in modo efficace nelle lezioni e nel proprio lavoro.

Destinatari: primaria e secondaria di primo grado

Modalità di fruizione: online o in presenza

#### Progettazione grafica e comunicazione visiva per la didattica con Canva

Questo modulo si concentra sulla progettazione grafica e sulla comunicazione visiva per arricchire le attività didattiche. Gli insegnanti esploreranno Canva, uno strumento versatile per la creazione di materiali visivi accattivanti. Dalla progettazione di presentazioni coinvolgenti alla creazione di risorse didattiche visive, i partecipanti acquisiranno competenze pratiche per rendere le proprie lezioni più stimolanti e accessibili.

Destinatari: infanzia, primaria e secondaria di primo

grado

Modalità di fruizione: online o in presenza

#### Editing video con iMovie

Questo modulo offre agli insegnanti le competenze necessarie per utilizzare iMovie come strumento per l'editing video nella didattica. Gli insegnanti impareranno le basi della creazione e modifica di video, esplorando tecniche di montaggio e aggiungendo elementi visivi e sonori per migliorare la qualità del materiale didattico. Il corso fornisce strumenti pratici per coinvolgere gli insegnanti e gli studenti nella creazione di contenuti multimediali, potenziando la loro creatività e competenza digitale.

Destinatari: infanzia, primaria e secondaria di primo

grado

Modalità di fruizione: in presenza

# LEGO® Education Innovation Studio Biblioteca Archimede SETTIMO TORINESE

Piazza Campidoglio,50

Per informazioni:

leis.archimede@fondazione-ecm.it - 345.58.10.975

Pagina Facebook: @leisarchimede Pagina Instagram: @leis\_archimede

www.bibliotecarchimede.it







