

Codice CUP: C63D21002930001

**Al Personale Docente delle Scuole Primarie**

## **AVVISO DI PARTECIPAZIONE**

***“Robot Marathon: robotica educativa al tempo degli approcci CBL”***

I.I.S. Carrara-Nottolini-Busdraghi di Lucca, SCUOLA POLO STEAM PER LA FORMAZIONE DEI DOCENTI SULL'INSEGNAMENTO DELLE DISCIPLINE STEAM CON L'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE DIGITALI” – individuata dal Ministero dell'Istruzione nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

### ORGANIZZA

un percorso di formazione gratuito riservato ai docenti delle **Scuole Primarie** delle Regioni: Toscana, Umbria, Liguria, Lazio, Emilia-Romagna, Lombardia e Marche in modalità Blended.

Il Laboratorio denominato **“Robot Marathon: robotica educativa al tempo degli approcci CBL”** si inserisce nel percorso formazione STEAM per Docenti nell'area tematica **“Pensiero computazionale, programmazione e robotica educativa”**.

L'innovazione delle metodologie di insegnamento e apprendimento delle STEAM, rappresenta una sfida fondamentale per il miglioramento dell'efficacia didattica e per l'acquisizione delle competenze tecniche, creative, digitali, di comunicazione e collaborazione, delle capacità di problem solving, di flessibilità e adattabilità al cambiamento.

### **OBIETTIVI FORMATIVI**

Il corso si propone di far conoscere la metodologia dell'approccio STEAM attraverso l'uso nella pratica didattica della robotica educativa con un approfondimento sulla logica della programmazione informatica e del pensiero computazionale.

L'obiettivo del percorso, è quello di far vivere a tutti i docenti partecipanti un'esperienza aperta di co-progettazione, in grado di favorire l'acquisizione di strumenti utili per l'ideazione, la progettazione e la conduzione di iniziative didattiche-innovative basate sull'approccio Challenge Based Learning (CBL).

La metodologia CBL, infatti, permette di applicare le proprie conoscenze e abilità su problemi reali, imparando a collaborare con colleghe e colleghi di diverse discipline in team

### **I.I.S. “CARRARA - NOTTOLINI - BUSDRAGHI**

Viale Marconi, 69 55100 LUCCA

Tel: 0583955178 (CARRARA SEGRETERIA) 0583343217 (NOTTOLINI)

0583394470 (BUSDRAGHI) C.F. 92056500462 C.M. LUIS01700T

PEC luis01700T@pec.istruzione.it - e-mail luis01700t@istruzione.it - sito

www.politecnicolucca.edu.it

interdisciplinari, approfondendo la materia di studio attraverso il fare (learning by doing), migliorando le competenze trasversali (21st Century Skills) come l'empatia, il teamwork, la gestione dello stress e del tempo, il problem solving, l'interculturalità e le abilità comunicative. Il corso sarà articolato in tre fasi: una iniziale di presentazione della CBL, applicata alla robotica educativa, e di organizzazione delle attività oggetto della sperimentazione, una centrale di realizzazione pratica da condurre presso la propria comunità scolastica e una finale di restituzione e valutazione.

A tutti i docenti partecipanti verranno messe a disposizione dei video tutorial relativi ai concetti fondamentali della robotica educativa, del pensiero computazione e della metodologia CBL.

## DESTINATARI

La formazione è rivolta a **30 docenti** della **Scuola Primaria** provenienti dalle Regioni: Toscana, Umbria, Liguria, Lazio, Emilia-Romagna, Lombardia e Marche.

## SVOLGIMENTO DEL LABORATORIO

Il laboratorio si articolerà in sessioni online, sessioni di lavoro asincrono e sessioni in presenza, per un totale di 40 ore.

Le giornate di svolgimento del laboratorio saranno:

-11 Aprile – online 15:00 - 17:00 (2h)

-12 Aprile – online 15:00 - 18:00 (3h)

-21 Aprile – online 15:00 - 18:00 (3h)

-22 Aprile – online 15:00 - 18:00 (3h)

-26 Aprile - 25 Maggio (lavoro di gruppo asincrono) organizzazione del lavoro in autonomia dei partecipanti (15h)

-10 Maggio - online (sportello) 15:00 - 17:00 (2h)

-11 Maggio - online (sportello) 15:00 - 17:00 (2)

-24 Maggio – in presenza (valutazione) 14:00 – 19:00 (5)

-25 Maggio - in presenza (valutazione)

NB: le date e gli orari di ciascuna sessione potrebbero subire leggere variazioni, in base a

## I.I.S. "CARRARA - NOTTOLINI - BUSDRAGHI

Viale Marconi, 69 55100 LUCCA

Tel: 0583955178 (CARRARA SEGRETERIA) 0583343217 (NOTTOLINI)

0583394470 (BUSDRAGHI) C.F. 92056500462 C.M. LUIS01700T

PEC luis01700T@pec.istruzione.it - e-mail luis01700t@istruzione.it - sito

www.politecnicolucca.edu.it

esigenze organizzative o di progetto. Maggiori informazioni e dettagli verranno comunicati con anticipo durante il percorso.

Le sessioni in presenza del 24 e 25 maggio si svolgeranno presso: REAL COLLEGIO di LUCCA.

Per quanto riguarda l'organizzazione della parte residenziale, le spese di alloggio saranno a carico dell'I.I.S. Carrara-Nottolini-Busdraghi, per una notte per i partecipanti che risiedono oltre i 100 km, salvo deroghe che potranno successivamente essere motivate e giustificate. Per quanto riguarda, invece, le spese di trasferta, con trasporto pubblico, saranno rimborsate fino ad un massimo di 100 euro a/r. per partecipante.

Per i docenti selezionati a partecipare al percorso di formazione saranno date successive indicazioni relativamente all'organizzazione dei pasti.

La formazione on-line verrà erogata su piattaforma idonea gestita dai formatori e verrà comunicata per mail ai corsisti selezionati.

#### ISCRIZIONI

I docenti interessati devono presentare la propria candidatura accedendo alla piattaforma **"SCUOLA FUTURA"** <https://scuolafutura.pubblica.istruzione.it/es/> e **ricercando come parola chiave "Politecnico Lucca" Id:76164.**

Le iscrizioni devono pervenire entro e non oltre il **9 aprile** sulla piattaforma **SCUOLA FUTURA.**

Le domande presentate saranno selezionate sulla base dell'ordine cronologico di arrivo, dalla rappresentanza geografica (provenienza da regioni e province differenti). I docenti partecipanti devono aver acquisito l'autorizzazione del proprio Dirigente Scolastico alla frequenza del corso.

Gli ammessi alla frequenza riceveranno apposita comunicazione dall'IIS Carrara-Nottolini-Busdraghi, con le relative indicazioni per l'accesso alla prima formazione del 11/04/22.

I percorsi rivolti ai docenti contengono anche le informazioni relative al quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali (DigCompEdu), in particolare l'area di competenza del percorso all'interno delle 6 aree di competenze (Coinvolgimento e valorizzazione professionale, Risorse digitali, Pratiche di insegnamento e apprendimento, Valutazione dell'apprendimento, Valorizzazione delle potenzialità degli studenti, Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti) e i livelli di ingresso necessari (A1 Novizio, A2 Esploratore, B1 Sperimentatore, B2 Esperto, C1 Leader, C2 Pioniere).

Per informazioni è possibile rivolgersi a:  
Prof.ssa Federica Alberigi  
federica.alberigi@politecnicolucca.edu.it

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Prof.ssa Alessia Bechelli**

#### **I.I.S. "CARRARA - NOTTOLINI - BUSDRAGHI**

Viale Marconi, 69 55100 LUCCA

Tel: 0583955178 (CARRARA SEGRETERIA) 0583343217 (NOTTOLINI)

0583394470 (BUSDRAGHI) C.F. 92056500462 C.M. LUIS01700T

PEC luis01700T@pec.istruzione.it - e-mail luis01700t@istruzione.it - sito

www.politecnicolucca.edu.it