



Istituto Tecnico Economico e tecnologico

I.I.S. CarraraNottoliniBusdraghi



Codice CUP: C63D21002930001

Al Personale Docente delle Scuole Secondarie di I e II grado

AVVISO DI PARTECIPAZIONE

C-School (Citizen Science School), Laboratorio di Scienza partecipata nelle isole

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 e del Merito nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza**

ORGANIZZA

un percorso di formazione gratuito riservato ai docenti delle **Scuole Secondarie di Primo e Secondo grado italiane**.

Il Laboratorio denominato ***C-School (Citizen Science School), Laboratorio di Scienza partecipata nelle isole***, si inserisce nel percorso di formazione STEAM per Docenti nell'area tematica **"Inclusione e personalizzazione nell'insegnamento delle STEAM"**.

Introduzione

C-School è un laboratorio di scienza partecipata che si svolge sulle isole, dedicato ai docenti che vogliono integrare l'approccio della citizen science nella loro pratica didattica. Durante il laboratorio, i partecipanti apprenderanno come coinvolgere i loro studenti nella raccolta di dati e informazioni scientifiche attraverso attività pratiche di Citizen Science.

L'espressione Citizen Science, letteralmente "scienza dei cittadini", indica una serie di azioni e attività connesse alla ricerca scientifica a cui partecipano in prima persona cittadini giovani ed adulti. Attraverso la sensibilizzazione e il coinvolgimento dei cittadini nelle attività di raccolta dati, la Citizen Science è in grado di mettere in gioco le competenze di cittadinanza attiva e digitale mantenendo anche una forte connotazione educativa: si condividono dati e informazioni scientifiche in modo accessibile, si sensibilizzano i cittadini su specifiche problematiche, per poi attivarli e chiedere il loro contributo "sul campo". In un'epoca in cui la scienza è diventata sempre più presente nella vita quotidiana, il laboratorio C-School è un'occasione per favorire il coinvolgimento attivo della comunità nella ricerca scientifica e nello sviluppo di idee e proposte per lo sviluppo della scienza e della cura. Grazie all'accesso alle informazioni e agli strumenti digitali, i partecipanti possono condividere dati, competenze, esperienze e soluzioni, diventando parte attiva della comunità scientifica.

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

Il laboratorio punta inoltre sul ruolo che lo storytelling digitale può svolgere come depositario dell'immaginario collettivo, di come la società rappresenta il presente e immagina il futuro, comprese paure e speranze legate al progresso scientifico e tecnologico. Per questa ragione, accostare scuola, dati, storytelling e scienza può essere un'operazione gravida di significato e le piccole isole e gli arcipelaghi si pongono come luoghi ideali per sperimentare le possibili forme di questa nuova alleanza.

C-School si propone di rafforzare il ruolo delle scuole come incubatori di cultura scientifica e della salute attraverso un percorso formativo composto di 4 esperienze di co- progettazione, in grado di favorire l'acquisizione di nuove conoscenze e competenze di cittadinanza scientifica, secondo cinque modelli di apprendimento:

- Location Based Learning (PBL): attraverso il format MAB (laboratorio di mappatura collettiva e partecipata di un luogo o di un insieme di luoghi a forte valenza scientifica, integrando i dati percettivi con le conoscenze culturali);
- Challenge Based Learning (CBL): attraverso format laboratoriali basati sul lavoro di gruppo e improntati alla risoluzione sfide di attualità scientifica tramite l'ideazione, lo sviluppo e la sperimentazione di soluzioni creative e ad elevato contenuto tecnologico;
- Inquiry Based Learning (IBL): attraverso format didattici pensati per avvicinare gli studenti alla pratica del metodo scientifico, stimolando in loro le competenze necessarie alla conduzione dell'attività di ricerca scientifica (formulazione di una domanda di ricerca, costruzione di un progetto di ricerca, allestimento di un esperimento, valutazione e presentazione degli esiti);
- Education Data Mining (EDM): attraverso i format tipici delle data challenge (laboratori basati sull'analisi di grandi moli di dati provenienti dall'ambito sanitario, come strumento per l'accesso, la comprensione e la divulgazione dell'informazione scientifica);
- Education Policy Design (EPD): attraverso format laboratoriali basati sulla simulazione del processo di policy making in ambiti di interesse per la ricerca scientifica e lo sviluppo tecnologico.

Le fasi del programma

- 03/04/23 incontro preparatorio;
- 13/04/23 intera giornata di formazione residenziale;
- 14/04/23 intera giornata di formazione residenziale;
- 15/04/23 intera giornata di formazione residenziale;
- 16/04/23 intera giornata di formazione residenziale;
- attività di sperimentazione sulla propria comunità scolastica;
- 08/05/23 incontro conclusivo.

Il programma dettagliato verrà fornito successivamente, con indicazioni puntuali per gli spostamenti dei

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

docenti.

Per quanto riguarda l'organizzazione della parte residenziale, le spese di alloggio saranno a carico dell'I.I.S. Carrara-Nottolini-Busdraghi 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.**

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"** e cercando nel catalogo il corso **C-School (Citizen Science School)_Laboratorio di Scienza partecipata nelle isole.**

Per finalizzare l'iscrizione, sarà necessario compilare anche il seguente link: <https://forms.gle/wv92tPq2rSuBtocE7>

L'iscrizione alla piattaforma dovrà essere effettuata **entro le ore 10:00 del 23 marzo 2023.**

Le domande presentate saranno selezionate con criteri di priorità in base (1) alla rappresentatività geografica (provenienza da regioni differenti) e (2) all'ordine cronologico di arrivo. I docenti selezionati saranno contattati **entro lunedì 27 marzo 2023.**

Per i docenti sarà un'esperienza di grande valore perché avranno l'opportunità di apprendere strumenti e metodologie innovative di co-progettazione, di condividere la loro visione della società e del loro futuro collaborando in gruppi di lavoro eterogenei. Tutte le spese di trasporto, vitto e alloggio durante le attività residenziali, in presenza, saranno a carico della Scuola Polo.

Il 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

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lg. 82/2005 CAD
(art.45 – Valore giuridico della trasmissione s.m.i. e norme collegate)

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