

el **SottoSopra**

Formare i formatori: aperte le candidature per “Masterclass for STEAM”

Torna, per la terza edizione, il progetto di Confindustria Emilia Area Centro e Fondazione Golinelli per insegnanti delle scuole secondarie di tutta Italia

Bologna, 27 gennaio 2023 – Sono aperte le candidature alla terza edizione di “**Masterclass for STEAM**”, percorso di formazione continua, gratuito, ideato da **Fondazione Golinelli e Confindustria Emilia Area Centro**. Destinato a 22 docenti della scuola secondaria di I e II grado di tutto il Paese, il progetto ha come obiettivo la diffusione delle materie e dell’approccio STEAM (integrazione tra Scienze, Tecnologia, Ingegneria, Arte e Materie Umanistiche e Matematica) nelle scuole.

La **prima fase** del percorso si terrà **dal 17 al 21 luglio 2023** presso l’Opificio Golinelli e il Liceo Stem International di Bologna. Questa settimana di formazione sul campo prevede laboratori e workshop STEAM su tecnologie e strumenti integrabili nella quotidianità scolastica come il machine learning, le IA e il rapporto uomo-macchina, realtà aumentata e virtuale, meccaniche di gioco e gamification sia analogiche che digitali, analisi dei dati, focus su topic connessi alla sostenibilità, open schooling, integrazione e progettazione empatica di esperienze. A completare il programma: workshop sulle pratiche didattiche per ripensare l’approccio STEAM e renderlo ancora più diffuso e interdisciplinare; focus group facilitati da tutor esperti affinché i corsisti possano condividere le proprie competenze e costruirne di nuove in un’ottica trasformativa.

Durante la **seconda fase**, prevista **da agosto a dicembre 2023**, i partecipanti della Masterclass torneranno nelle proprie scuole in veste di ambasciatori, per formare a loro volta i colleghi sulle metodologie e gli strumenti appresi e ideare con loro percorsi didattici da sperimentare con i propri studenti. Con il supporto della faculty, l’utilizzo di toolkit predisposti ad hoc e una piattaforma online, ogni insegnante potrà avviare progetti di formazione tra pari ed entrare a far parte di un network che offre in modo sistematico supporto e spunti di riflessione per l’innovazione delle pratiche scolastiche.

«Il valore della contaminazione tra il mondo dell’istruzione e quello delle imprese è al centro di numerose azioni che come Associazione stiamo portando avanti ormai da anni. Oggi più che mai crediamo nell’importanza di investire sulla formazione e l’aggiornamento degli insegnanti con un approccio stimolante e multidisciplinare, pensato per incoraggiare, nel nostro territorio e nell’Italia tutta, modelli didattici innovativi e sperimentali tipici del metodo STEAM, che mettano al centro le sfide del nostro tempo e dei mercati di tutto il mondo. Per il terzo anno consecutivo, la collaborazione con Fondazione Golinelli ci consentirà di raggiungere decine e poi centinaia di docenti e, grazie al loro contributo e al modello a cascata proprio di Masterclass for STEAM, migliaia di studenti, in un circolo virtuoso che contiamo di replicare negli anni a venire», dichiara **Tiziana Ferrari**, Direttore Generale di Confindustria Area Emilia Centro.

Antonio Danieli, Vice Presidente e Direttore Generale di Fondazione Golinelli afferma «rendere i giovani capaci di immaginare e creare innovazione è una sfida che i docenti di tutto il Paese affrontano ogni giorno. È di importanza fondamentale formare i formatori, dare loro gli strumenti per fare proprio un approccio olistico alla cultura. L’alleanza con Confindustria Emilia Area Centro, con un progetto che, giunto alla sua terza edizione, contribuisce allo sviluppo del sistema scolastico nel segno dell’interdisciplinarietà e dell’innovazione, sposa perfettamente questo

obiettivo. Il programma ha creato negli anni una rete di insegnanti che ha fatto propri gli stimoli e gli strumenti metodologici appresi, permettendo loro di avviare e gestire, nei propri contesti territoriali di riferimento, percorsi trasformativi, diffondendo l'approccio STEAM alla didattica e coinvolgendo alunni e colleghi».

La terza edizione della Masterclass for STEAM si inserisce infatti in un percorso avviato nel 2021 che in questi due anni ha coinvolto attivamente 44 insegnanti da tutta Italia in oltre 100 ore ciascuno di formazione e ricerca azione. Ulteriori 480 docenti sono stati successivamente coinvolti dai partecipanti e da Fondazione Golinelli, in appuntamenti dedicati alla formazione e progettazione didattica integrata nelle rispettive scuole. In tutto sono stati raggiunti più di 3600 studenti.

Sono diverse le testimonianze riportate dai partecipanti dell'ultima edizione. **Moira Stefini**, docente di Tecnologia alla Scuola Secondaria di Primo Grado dell'istituto Comprensivo Trento 6, ha raccontato di quanto importante sia stato, durante l'esperienza «coniugare sempre la teoria alla pratica manuale, approccio che sto sperimentando in classe in ogni attività didattica che propongo ai miei alunni. Altra scoperta: il data science in chiave STEAM, che trasforma dati rigorosi in qualcosa di bello da vedere e da mostrare. Il rigore della scienza che si unisce alla bellezza estetica dell'arte. Come funzione strumentale dell'innovazione nel mio Istituto mi sto adoperando per promuovere la formazione in ambito STEAM e l'approccio laboratoriale in ogni contesto».

A farsi ispirare dal legame arte e scienza, sottolineato dalla "A" presente in STEAM, anche **Anna Marino**, professoressa di matematica e scienze presso l'Istituto Comprensivo Diano Marina (Provincia di Imperia), che ha proposto ai suoi studenti di «trasformare un aeroplanino di carta in un oggetto di apprendimento, rendendo il più classico dei distrattori in classe un elemento di studio. Agli alunni sono state mostrate delle card di origami contenenti ciascuna le istruzioni per costruire un diverso modello. È stato chiesto loro di osservare con attenzione le varie proposte e di interrogarsi su di esse in chiave scientifica. Ne hanno valutato i vari fattori di aerodinamicità arrivando non solo a perfezionare i modelli ricevuti ma a creare nuovi prototipi, più performanti, utilizzando le nozioni apprese. Il tutto è stato riportato in una presentazione finale dal titolo [Paper Airplanes](#)».

Stefano Bangani, insegnante di Matematica per l'indirizzo tecnico (Chimica dei materiali) dell'Istituto Enrico Fermi di Mantova, con un gruppo di docenti della scuola, la commissione innovazione, ha pensato ad un corso di formazione che parte dalle logiche dei maker, gli "artigiani digitali. «Schede arduino, sensori e attuatori saranno a supporto della costruzione di moduli disciplinari e di educazione civica. Svilupperemo attività che potenzino le competenze STEM, con contenuti di tipo esperienziale, partendo dagli spunti appresi durante la Masterclass. Tra gli esempi un'attività collegata al nostro tetto fotovoltaico. Con l'utilizzo dei tool indicati, gli studenti potranno incrociare i dati reperibili dal sito dell'istituto, compiere una serie di calcoli sui risparmi generati dall'impianto e sull'impatto ambientale. È solo una delle numerose proposte previste, che mostra come collegare il reale al teorico in un'ottica di sostenibilità».

Le **candidature** per la Masterclass for STEAM **chiuderanno il 26 aprile alle 18:00**. Si conferma, anche quest'anno, il forte legame che l'iniziativa ha con il territorio. Ai formatori provenienti dall'Emilia-Romagna sono riservati 4 dei 22 posti disponibili.

Grazie al sostegno di Confindustria Emilia Area Centro e Fondazione Golinelli tutti i partecipanti selezionati beneficeranno di borse di studio a copertura delle spese di formazione, vitto e, per coloro provenienti da altre regioni, anche alloggio.

Per maggiori informazioni e per candidarsi è possibile consultare la pagina dedicata:

<https://fondazionegolinelli.it/it/area-scuola/masterclass-for-steam>