

STEM UP Your Future!: oltre 1.000 studenti tra Milano e Monza imparano la scienza applicata al cambiamento climatico

Data: Invalid Date | Autore: Redazione



Milano, ottobre 2025 - Laboratori pratici, esperimenti sul ciclo dell'acqua, analisi delle carote di ghiaccio e raccolta di dati tramite una stazione meteorologica automatica: sono alcune delle attività previste dal percorso educativo STEM UP Your Future!. Il progetto, selezionato e sostenuto dal Fondo per la Repubblica Digitale Impresa sociale, coinvolgerà 50 classi di cinque scuole superiori, per un totale di 1.000 studenti, con l'obiettivo di sensibilizzarli sui temi legati al cambiamento climatico e sulle opportunità offerte dalle carriere scientifiche e tecnologiche.

L'iniziativa è promossa dalla Fondazione OMD - Osservatorio Meteorologico Milano Duomo ETS, in collaborazione con il Politecnico di Milano, l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, la Città Metropolitana di Milano e STMicroelectronics. Le scuole coinvolte per l'anno scolastico 2025/2026 sono: a Milano il Liceo Scientifico Statale Piero Bottoni, la Scuola Militare Teulié, il Liceo Scientifico Orsoline e l'Istituto Maria Consolatrice, mentre a Monza il Liceo Scientifico Statale Paolo Frisi.

Un percorso educativo concreto e multidisciplinare

Il progetto, che prevede 400 ore di attività a partire dal mese di ottobre, coinvolge le classi terze, quarte e quinte in un percorso che unisce teoria e pratica, con un focus sulle materie STEM (afferenti cioè ai settori delle scienze, della tecnologia, dell'ingegneria e della matematica) applicate alle sfide

ambientali. Gli studenti approfondiranno temi come il clima e la meteorologia urbana, la gestione delle risorse idriche e del suolo, la geografia fisica, la transizione energetica e l'analisi dei dati. Dopo le lezioni interattive condotte da docenti universitari e professionisti della Fondazione OMD - con quiz, videopillole e simulazioni - i ragazzi passeranno alla sperimentazione diretta: tra le attività previste una Escape Room STEM; l'analisi delle carote di ghiaccio presso un laboratorio universitario, con accesso a una cella a -50°C per studiare i segreti del clima del passato; esperimenti sul ciclo dell'acqua e l'utilizzo di strumenti avanzati per l'analisi dei dati georeferenziati.

In ognuna delle scuole coinvolte, inoltre, è stata installata una stazione meteorologica automatica (AWS), attraverso la quale gli studenti potranno monitorare e analizzare in tempo reale variabili atmosferiche come temperatura, umidità e velocità del vento. I dati raccolti serviranno a svolgere attività didattiche pratiche, applicando concretamente le conoscenze scientifiche alla comprensione dei fenomeni climatici e alla ricerca di soluzioni.

Orientamento professionale: Career Day e sportello di orientamento STEM

Un altro aspetto fondamentale del progetto riguarda l'orientamento professionale, che comprenderà incontri con esperti di università e di istituzioni pubbliche e private, visite ai laboratori di STMicroelectronics per esplorare il mondo dell'innovazione tecnologica e un Career Day, evento dedicato all'incontro tra studenti e professionisti presso la sede di Città Metropolitana di Milano.

Parallelamente, sarà attivo uno sportello di orientamento STEM, gratuito e dedicato a studenti e famiglie. Attraverso colloqui individuali sarà possibile approfondire piani di studio, requisiti di accesso all'università e opportunità professionali in ambito scientifico e tecnologico. Lo sportello offre inoltre materiali informativi e una sezione FAQ aggiornata, garantendo un supporto personalizzato durante tutto l'anno scolastico 2025/26.

Formazione per docenti e coinvolgimento delle famiglie

Un altro pilastro del progetto è la formazione dei docenti, che riceveranno strumenti e risorse per integrare le STEM nella didattica e per continuare a gestire le stazioni meteorologiche anche dopo la conclusione del progetto. Le future generazioni di studenti avranno quindi la possibilità di imparare a leggere e analizzare i dati raccolti.

Le famiglie saranno coinvolte in attività informative e webinar, per comprendere meglio le opportunità che le carriere STEM offrono e sostenere le scelte educative e professionali dei figli. Un'attenzione speciale sarà dedicata a superare gli stereotipi di genere, incoraggiando in particolare la partecipazione delle ragazze nelle carriere scientifiche e tecnologiche.

Un impatto duraturo e replicabile

STEM UP Your Future! intende non solo formare i giovani di oggi, ma anche lasciare un impatto duraturo nelle scuole coinvolte. Le risorse e i materiali creati durante il progetto saranno messi a disposizione per garantire che le scuole possano continuare a lavorare su tematiche STEM anche dopo la conclusione dell'iniziativa. Inoltre, il modello educativo sviluppato sarà replicabile in altre scuole, contribuendo alla diffusione della cultura scientifica e alla preparazione delle generazioni future.

Tutte le informazioni su STEM UP Your Future! sono disponibili sul sito fondazioneomd.it/stemup.

Il Fondo per la Repubblica Digitale è una partnership tra pubblico e privato sociale (Governo e Associazione di Fondazioni e di Casse di risparmio – Acri), che si muove nell'ambito degli obiettivi di digitalizzazione previsti dal PNRR e dal PNC ed è alimentato da versamenti delle Fondazioni di

origine bancaria, alle quali viene riconosciuto un credito di imposta. Il Fondo seleziona e sostiene progetti di formazione e inclusione digitale per diversi target della popolazione come NEET, donne, disoccupati e inattivi, lavoratori a rischio disoccupazione a causa dell'automazione, studenti e studentesse delle scuole secondarie di primo e secondo grado, operatori dell'economia sociale, persone detenute e in condizioni di vulnerabilità. L'obiettivo è sperimentare progetti di formazione e inclusione digitale e replicare su scala più vasta quelli ritenuti più efficaci in modo tale da offrire le migliori pratiche al Governo affinché possa utilizzarle nella definizione di future politiche nazionali. Per maggiori informazioni /fondorepubblicadigitale.it.

Articolo scaricato da www.infooggi.it

<https://www.infooggi.it/articolo/stem-up-your-future-oltre-1-000-studenti-tra-milano-e-monza-imparano-la-scienza-applicata-al-cambiamento-climatico/148955>

