



3° FIERA REGIONALE DI EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Da martedì 24 a giovedì 26 ottobre 2023

Piazza Città di Lombardia, Milano

Programma

Torna dal 24 al 26 ottobre 2023 la **Fiera di Educazione alla Sostenibilità Ambientale**, un appuntamento annuale alla sua terza edizione che si tiene in Piazza Città di Lombardia.

La Fiera è parte di un percorso, intrapreso dalla **DG Ambiente e Clima di Regione Lombardia** con **Fondazione Lombardia per l'Ambiente** e in collaborazione con **ARPA Lombardia**, per consolidare l'educazione ambientale attraverso una rete partecipata di soggetti in Lombardia, come attività chiave che sorregge il cambiamento positivo degli stili di vita, delle conoscenze ambientali per la sostenibilità e il benessere delle generazioni a lungo termine. L'evento è un'occasione di incontro, cooperazione e perseguimento di sinergie a favore di una cultura di sostenibilità diffusa e condivisa.

Il programma della Fiera è ricco di proposte gratuite per le scuole di ogni ordine dalla primaria alla secondaria di II grado, per offrire agli studenti l'opportunità di vivere l'educazione ambientale e alla sostenibilità in un contesto attivo e partecipato.

In Fiera troverete anche una mostra inedita per le scuole dal titolo **PROGETTO MICHETTA. Arte, Simbolo, Tradizione, Ecosostenibilità**: la tradizionale michetta incontra l'economia circolare e l'arte, con un messaggio di sostenibilità per il futuro. Sarà presente anche quest'anno la molto apprezzata esposizione di un pezzo della carota di ghiaccio estratta dall'Adamello del progetto **ClimADA**, con la spiegazione da parte dei glaciologi che all'EuroCold Lab la analizzano.

Tra gli eventi, prenderà ufficialmente avvio il **contest fotografico sulla biodiversità MiaFotoBio**, con un incontro dedicato tenuto da **Francesco Tomasinelli**, fotogiornalista, divulgatore nonché inviato speciale de La Rivista della Natura in tutto il mondo. Inoltre, **un incontro è dedicato alla Citizen Science**, dove verrà presentato a ragazzi e ragazze delle secondarie di II grado, e ai loro insegnanti, cosa sia ed esempi di alcuni progetti di questa crescente modalità di fare scienza, in modo semplice e interattivo.

INFORMAZIONI per le prenotazioni:

Tutte le attività sono gratuite e ogni attività **può essere prenotata da una classe alla volta per un massimo di 28/30 partecipanti**, ad esclusione degli eventi, prenotabile anche da più classi.

Per partecipare a tutte le proposte **la prenotazione è obbligatoria e si effettua mandando un'e-mail a educazione.ambientale@flanet.org o chiamando allo 0280616125/24** indicando le seguenti informazioni:

- Grado della classe e numero di alunni
- Titolo, giorno e orario delle attività scelte
- Nome della scuola
- Nome e recapito telefonico di un'insegnante di riferimento

NB: Nelle giornate del 24 e 25 ottobre le prenotazioni dei laboratori e mostre da parte delle secondarie di II grado saranno disponibili dalle 11.30, a seguito degli eventi in programma

Si specifica che l'iscrizione è da considerarsi valida solo ed esclusivamente nel caso in cui sia stata inviata conferma da parte della Fondazione Lombardia per l'Ambiente.

Nelle prossime pagine tutti i dettagli delle proposte.

Laboratori

Piazza Città di Lombardia	
<p>Il gioco delle 4r – A cura di AmbienteParco – <u>martedì 24 ottobre</u> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Il gioco delle 4r è un percorso di riflessione divertente sulle tematiche dei rifiuti, la distinzione tra ciclo naturale chiuso e ciclo artificiale aperto, il concetto di riduzione, spreco, riutilizzo, riciclo e recupero.</p>	Primaria
<p>Time-Hive Arena - A cura di Taller delle Terre – <u>mercoledì 25 ottobre</u> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>È un gioco di carte che documenta e protegge la natura, in particolare le api mellifere selvatiche. Il gioco ripercorre la vita dell'ape mellifera che, al di fuori dell'alveare, deve procurarsi risorse per il cibo, il riparo e il nido, sopravvivendo alle minacce naturali e artificiali del territorio. Durante il gioco, ciascun partecipante entra nell'Arena dell'alveare e prova a formare una combinazione: più api collezionano contemporaneamente più risorse! Gli avversari, attraverso le card Arena, possono a loro volta ostacolare le combinazioni rubando ai nemici le card giocate sul tavolo. Il giocatore che a fine partita ha collezionato più risorse e più punti, vince la partita!</p>	Primaria
<p>Acqua, risparmio, buone pratiche e agenda 2030 - A cura di Associazione Proteus – <u>martedì 24 ottobre</u> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Un'ora per capire quanto perde un rubinetto e aggiustandolo cambiando la guarnizione testare quanta acqua si usa lavando l'automobile o lavandosi i denti, le variabili e i quantitativi.</p>	Primaria (III, IV e V)
<p>Scuola sostenibile – A cura di AstroNatura – <u>martedì 24 ottobre</u> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>L'impatto che abbiamo sull'ambiente non si limita a ciò che avviene dentro la nostra casa ed alle nostre abitudini: confrontiamoci su come rendere più sostenibile la nostra scuola. Esercizio a gruppi con attività e confronti guidati su come rendere più green la propria scuola, attraverso la progettazione e messa in gioco delle discipline STEAM.</p>	Primaria (III, IV e V) e Secondaria di I grado

<p>Turismo sostenibile - A cura di VerdeAcqua – <i>mercoledì 25 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>I partecipanti, dopo aver appreso alcuni concetti sulle diverse tipologie di energia a disposizione dell'uomo, si cimentano, utilizzando materiali di facile reperibilità, in attività sperimentali sull'energia elettrica e magnetica al fine di studiarne l'utilizzo quotidiano. I partecipanti costruiranno dei semplici strumenti (pila di volta, circuiti elettrici, elettromagneti...) che permettono di misurare e studiare le fonti di energia da indagare.</p>	<p>Primaria e Secondaria di I grado</p>
<p>Elettrica.mente – A cura di AmbienteParco – <i>martedì 24 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Un laboratorio circa la costruzione di circuiti elettrici volto a sensibilizzare sulla pluralità di modalità di produzione dell'energia elettrica e sulle energie rinnovabili.</p>	<p>Secondaria I grado</p>
<p>Dissesto del territorio - A cura di Associazione Proteus – <i>martedì 24 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Attività pratiche di 1 h per scoprire il tempo di corrivazione, la dinamica delle frane nel contesto del cambiamento climatico e la genesi delle alluvioni.</p>	<p>Primaria e Secondaria di I grado</p>
<p>Fare la differenza – A cura di Stripes Digitus Lab – <i>giovedì 26 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Un laboratorio di robotica educativa per imparare a fare la raccolta differenziata, in modo divertente e interattivo. Ci aiuterà in questo importantissimo compito THYMIO, robot educativo sviluppato dal Politecnico di Losanna in collaborazione con esperti in pedagogia e adatto dai 4 ai 99 anni! Applicando il metodo scientifico scopriamo inizialmente come funziona Thymio, quali sono i suoi comportamenti e come può aiutarci a trasportare i rifiuti nel posto giusto. In un secondo momento vedremo quale comportamento di Thymio può aiutarci a raccogliere i rifiuti nel minor tempo possibile in un parco cittadino con tanti rifiuti sparsi qua e là, e ora... è il momento di fare la differenza! Ma non siamo proprio sicuri di dove vadano buttate tutte le cose che abbiamo raccolto... Risolviamo insieme i quiz per riempire il tabellone e scoprire dove va messo ogni rifiuto. Ora che sappiamo cosa fare, dividiamo i rifiuti e programiamo Thymio per far sì che porti ogni rifiuto nel bidone corretto!</p>	<p>Primaria, Secondaria di I grado</p>
<p>Clear Sky – A cura di PRM Design – <i>mercoledì 25 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Il Laboratorio Clear Sky è un'esperienza coinvolgente che mescola il divertente mondo di STEAM con una profonda esplorazione della sostenibilità. È progettato per studenti di tutte le età, dalle elementari alle superiori. Durante questo workshop, i partecipanti intraprendono esperimenti pratici, costruiscono modelli eco-friendly, approfondiscono la scienza dell'energia sostenibile e aggiungono il loro tocco creativo ai progetti. Unisciti a noi in questo viaggio educativo per imparare, creare e avere un impatto positivo!</p>	<p>Primaria, Secondaria I e II grado</p>

<p>In ascolto della natura – A cura di Associazione Chirone – <i>giovedì 26 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Un laboratorio dove si partirà dal funzionamento delle piante, la struttura e il ruolo nell'ecosistema, fino alla riflessione su come capirne lo stato di salute attraverso l'utilizzo di alcuni sensori e il loro funzionamento, che mostrino quanto teorizzato. La pianta che sarà protagonista dei rilevamenti, una volta applicato un sensore nella terra per monitorarne il bisogno di acqua, verrà inoltre consegnata ai partecipanti che potranno continuare a prendersene cura in classe.</p>	<p>Primaria (III, IV e V), Secondaria di I e II grado</p>
<p>Respiro libero – A cura di Associazione Chirone – <i>giovedì 26 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>L'attività guiderà i partecipanti alla realizzazione di una piccola stazione di rilevamento della qualità dell'aria. Inizialmente si costruiranno degli ecosistemi in bottiglia composti da acqua, muschio, terra, per riflettere sui principi e gli equilibri che sono stati rispettati all'interno del barattolo e il motivo del loro funzionamento. Dopodiché si procederà a installare un sensore di inquinamento che rilevi l'aria nel barattolo e successivamente in un'area più trafficata, riflettendo sui valori rilevati e che verranno rilevati in futuro.</p> <p>A conclusione del laboratorio i barattoli rimarranno agli studenti, che potranno continuare a monitorare l'inquinamento grazie al sensore.</p> <p>La difficoltà è modulata a seconda del grado di scuola che partecipa.</p>	<p>Primaria (III, IV e V), Secondaria di I e II grado</p>
<p>L'impresa che vorrei – A cura di La Scatola delle Idee – <i>giovedì 26 ottobre</i> Orari turni: 9.30-10.30; 10.45-11.45; 12.00-13.00 - Prenotazione obbligatoria</p> <p>Suddivisi in gruppi, gli studenti saranno invitati ad analizzare e ideare un'impresa che si fondi sull'economia circolare, tocchi gli obiettivi dell'agenda 2030 e si fondi su pilastri di ambiente, economia, società e cultura. Nella parte finale del laboratorio si analizzeranno le proposte pervenute e si fisseranno gli obiettivi minimi della loro impresa ideale, indicando loro quali saranno sia le azioni che gli interlocutori istituzionali e privati ideali per poterli realizzare.</p>	<p>Secondaria I grado (III), Secondaria di II grado</p>

Eventi

Auditorium Testori e Piazza

Incontro in Auditorium G. Testori, Martedì 24 ottobre 9.30-11.30:

“Partecipare alla scienza: con la Citizen Science si può” dedicato alla scienza partecipata e ai progetti che la riguardano in diversi campi della conoscenza, per stimolare l'interesse dei partecipanti e introdurli a questo crescente concetto di fare scienza



La cosiddetta “Scienza dei cittadini” o “Scienza partecipata” è un concetto in continua crescita che vede i cittadini diventare parte integrante del processo scientifico contribuendo alla raccolta di dati e osservazioni, con lo scopo di allargare la conoscenza, approfondire e monitorare diversi fenomeni, di importanza ambientale e mondiale. Sono progetti in cui vi è la stretta collaborazione tra un pubblico di scienziati dilettanti

o non professionisti e scienziati professionisti, particolarmente interessanti per il valore scientifico, ma anche sociale, educativo e di maggiore consapevolezza che i soggetti coinvolti acquisiscono partecipandovi.

Nel presente incontro verrà presentato che cos'è la citizen science, i progetti e le potenzialità di partecipare alla scienza collettivamente.

Programma:

9.30 introduzione lavori

- Fabrizio Piccarolo – Direttore Fondazione Lombardia per l'Ambiente
- Assessore all'Istruzione, formazione, Lavoro – Simona Tironi
- Presidente ARPA Lombardia - Lucia lo Palo

Modera l'incontro Fausto Leandri-naturalista

Interventi:

- *La scienza può essere partecipativa? Cos'è la Citizen Science e le sue opportunità* – Alessandro Oggioni e Caterina Bergami – CNR Milano
- Show talk progetti:
 - **Trova l'insetto raro e... Il progetto InNat** – Sonke Hardersen e Mar. Ord. Gianfrancesco D'Ambrosio / Reparto Carabinieri Biodiversità di Verona - Centro Nazionale Carabinieri Biodiversità "Bosco Fontana"
 - **Se partecipo al Bioblitz cosa potrò fare? E cosa mi porto a casa?** - Francesco Cecere / Riserva naturale e fattoria didattica Le Bine (CR-MN)
 - **School of Ants: a scuola con le formiche** – Cristina Castracani/Università degli Studi di Parma
 - **APP sul monitoraggio dei laghi – L'esperienza del progetto SIMILE** – Daniele Magni/Direzione generale Ambiente e Clima – U.O Economia Circolare e tutela delle risorse naturali
 - **Come esplorare l'Universo: il potere della Citizen Science con il portale "Firmamento"**- Paolo Giommi / Associato dell'Osservatorio Astronomico di Brera
- Domande tramite la piattaforma Mentimeter e dialogo con il pubblico
- Conclusione Assessore Ambiente e clima – Giorgio Maione

Secondaria di II grado,
Studenti Universitari,
Insegnanti

Piazza Città di Lombardia, mercoledì 25 ottobre:**"Giovani fotografi di natura", un incontro coinvolgente con Francesco Tomasinelli, per parlare di natura e fotografia.**

Evento lancio del contest fotografico MiaFotoBio, aperto fino al 12 aprile 2024



Si aprirà il 25 ottobre il contest fotografico MiaFotoBio e Francesco Tomasinelli, fotogiornalista, divulgatore e inviato speciale de La Rivista della Natura in tutto il mondo, nonché Presidente di Giuria del contest, terrà uno speciale incontro per i ragazzi e ragazze delle scuole secondarie di II grado per parlare di biodiversità, del suo fascino e importanza per la vita e di come valorizzarla attraverso la fotografia.

L'evento e il contest sono organizzati e promossi da FLA e dalla casa editrice Edinat – [La Rivista della Natura](#)

Prenotazione necessaria

Secondaria di II grado

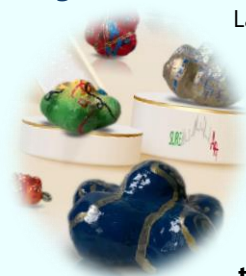
Mostre ed esposizioni

ESPOSIZIONI IN PIAZZA – dal 24 AL 26 ottobre - Tutte le età

**Progetto ClimAda – nel ghiaccio dell'Adamello il libro del clima**

I ghiacciai sono archivi del tempo che custodiscono frammenti della storia del nostro Pianeta. Sul Ghiacciaio dell'Adamello, nell'aprile 2021, sono stati estratti fino a **224 metri che raccontano la storia del clima del nostro territorio**, con il progetto CLIMADA (2022-2023) "cofinanziato da Fondazione Cariplo". Lo studio si orienta verso una prospettiva climatica ed ambientale, permettendo di comprendere come sia cambiato il clima nel corso dei secoli e come la natura abbia reagito per adattarsi a questi cambiamenti. **In Fiera sarà**

esposto un campione di carota di ghiaccio del progetto, con gli strati visibili della storia climatica dell'Adamello, che è conservato e studiato, insieme agli altri campioni, nell'EuroCold Lab di Milano-Bicocca.

Prenotazione necessaria**Progetto Michetta – Arte, simbolo, tradizione e ecosostenibilità – A cura di sureArt**

La michetta, cibo quotidiano, è stata tradotta in arte da tre amiche di Milano, amanti delle tradizioni, dell'arte e della comunicazione con le persone. La michetta è un tipo di pane di tradizione milanese che sta quasi scomparendo, ed è attraverso l'utilizzo dell'arte che si vuole riportarla ai nostri tempi, in modo ecologico con un messaggio di sostenibilità per il futuro.

La michetta incontra infatti l'economia circolare: si crea con materiali di scarto e riciclo e la si rende arte. Carta, cartone, plastica, con modalità da scultorea a pittorica e polimerica, anche con sperimentazione di scarti alimentari.

In Fiera **verrà presentato il processo creativo, dal recupero del materiale, sul come utilizzarlo, come trasformarlo e renderlo opera d'arte**. Con la partecipazione dei ragazzi, verrà affrontato in modo

interattivo e sensoriale il processo con la carta. Potranno toccare il materiale in lavorazione, vedere il processo di recupero, sentire la spiegazione ed avvertire l'odore della colla fatta in casa ecosostenibile. L'esposizione comprenderà anche l'utilizzo degli altri materiali, tra questi La michetta fatta con la plastica riciclata in 3D. È anche un percorso alla scoperta di una tradizione territoriale quasi dimenticata, che attraverso l'arte può diventare simbolo.

Prenotazione necessaria

Corso di formazione

PROGETTO CLIC – Clima e Cittadinanza

Sala Pirelli, mercoledì 25 ottobre, 14.30 – 17.30

“**Progetto CLIC – Clima e Cittadinanza**”: primo modulo per docenti delle scuole secondarie di secondo grado sul tema dei cambiamenti climatici. Gli altri moduli saranno disponibili online.

Prenotazione obbligatoria.

Sommario

LABORATORI – Fasce orarie prenotabili			
Attività	24 ottobre	25 ottobre	26 ottobre
Il gioco delle 4r Primaria <i>A cura di AmbienteParco</i>	9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00		
Time-Hive Arena Primaria <i>A cura di Taller delle Terre</i>		9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00	
Acqua, risparmio, buone pratiche e agenda 2030 Primaria 3°, 4° e 5° <i>A cura di Associazione Proteus</i>	9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00		
Scuola sostenibile Primaria 3°, 4°, e 5° e secondaria di I grado <i>A cura di AstroNatura</i>	9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00		
Turismo sostenibile Primaria e secondaria di I grado <i>A cura di VerdeAcqua</i>		9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00	
Elettrica.mente Secondaria di I grado <i>A cura di VerdeAcqua</i>	9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00		
Dissesto del territorio Secondaria di I grado <i>A cura di Associazione Proteus</i>	9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00		
Clear Sky Primaria, Secondaria di I e II grado <i>A cura di PRM Design</i>		9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00	

<p>In ascolto della natura Primaria 3°, 4° e 5°, Secondaria di I e II grado <i>A cura di Associazione Chirone</i></p>			<p>9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00</p>
<p>Respiro libero Primaria 3°, 4° e 5°, Secondaria di I e II grado <i>A cura di Associazione Chirone</i></p>			<p>9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00</p>
<p>Fare la differenza Primaria, Secondaria di I grado <i>A cura di Stripes Digitus Lab</i></p>			<p>9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00</p>
<p>L'impresa che vorrei Secondaria di II grado <i>A cura di La Scatola delle Idee</i></p>			<p>9.30-10.30 10.45-11.45 12.00-13.00</p>

EVENTI – Prenotazione necessaria			
	24 ottobre	25 ottobre	26 ottobre
<p>“Partecipare alla scienza: con la Citizen Science si può” Secondarie di II grado, Università <u>Auditorium G. Testori</u></p>	9.30 – 11.30		
<p>“Giovani fotografi di natura” con Francesco Tomasinelli Secondaria di II grado <u>Piazza Città di Lombardia</u></p>		9.30-10.30	

Esposizioni	
<p>Progetto ClimAda – nel ghiaccio dell’Adamello il libro del clima</p>	<p><u>Tutti i giorni</u> <u>Prenotazione necessaria</u></p>
<p>Arte, simbolo, tradizione ed ecosostenibilità. Il Progetto Michetta</p>	<p><u>Tutti i giorni</u> Orari visite guidate: 9.30 - 10.00 10.15 - 10.45 11.00 - 11.30 11.45 - 12.15 12.30 - 13.00 <u>Prenotazione necessaria</u></p>

Per info e prenotazioni:
educazione.ambientale@flanet.org
0280616125/24