

LA SCIENZA IN TAVOLA



LA SCIENZA IN TAVOLA - PROPOSTA PER LE SCUOLE

Da martedì 5 a venerdì 15 ottobre, dalle 9.00 alle 16.00

Evento organizzato in collaborazione con Alce Nero

In occasione della Giornata mondiale dell'alimentazione celebrata dalla FAO, **Fondazione Golinelli**, in collaborazione con **Alce Nero**, organizza **dal 5 al 15 ottobre** la **V edizione** della rassegna **La Scienza in Tavola**. Due settimane di eventi gratuiti per le scuole primarie e secondarie di I e II grado sui temi di **sostenibilità ambientale e alimentare**, scienze della nutrizione e alimentazione, tecnologie applicate al cibo, benessere e salute delle persone e del pianeta.

Le attività trattano temi attuali legati agli obiettivi dell'**Agenda 2030** per lo sviluppo sostenibile, che invita la cittadinanza a promuovere scelte responsabili e consapevoli per difendere il nostro futuro e quello del pianeta. Momenti di brainstorming, attività interattive ed esperimenti di laboratorio suggeriscono una panoramica su come le nuove tecnologie e le altre discipline scientifiche possano contribuire al raggiungimento di questi virtuosi obiettivi. I/le partecipanti sono stimolati a diventare elementi attivi del processo, formulando un proprio pensiero critico supportato da evidenze e dati scientifici.

La Giornata Mondiale dell'Alimentazione viene celebrata da oltre 150 Paesi in tutto il mondo con eventi e iniziative per sensibilizzare le persone sulla fame nel mondo e sulla necessità di garantire per tutti la sicurezza alimentare e diete nutrienti.

Per rispondere alle esigenze di insegnanti, educatori, formatori e studenti di ogni ordine e grado e alle indicazioni ministeriali in termini di sicurezza scolastica, Fondazione Golinelli propone un **modello flessibile e integrato** tra laboratori in presenza e didattica a distanza.

Le proposte didattiche prevedono 2 modalità di fruizione da parte delle scuole:

- **Laboratori in presenza presso Opificio Golinelli:** pur adeguando spazi e procedure agli standard di sicurezza, si continua a favorire l'attività in presenza in modo da conservare la peculiarità dei laboratori proposti, tra cui l'approccio pratico, interattivo e sperimentale che lega i temi trattati alla vita quotidiana. Tuttavia, per non creare assembramenti e permettere la sanificazione adeguata degli spazi, gli slot di prenotazione saranno più ampi e diluiti.
- **Workshop online:** in combinazione alle attività in presenza, si propongono format e unità formative da erogare totalmente online o in modalità blended learning, come webinar live, teleconferenze e unità didattiche online così da raggiungere più studenti contemporaneamente e anche geograficamente dislocati.



LABORATORI IN PRESENZA A OPIFICIO GOLINELLI

Frutta e verdura per ogni stagione

Il consumo di frutta e verdura è alla base di una dieta sana equilibrata, ma spesso questa categoria di alimenti risulta essere poco apprezzata dai bambini. Il laboratorio, attraverso esperimenti e attività creative, vuole promuovere nei partecipanti l'adozione di un approccio positivo nei confronti di questi importanti alimenti. In maniera sperimentale si esamina il percorso compiuto dal cibo e le trasformazioni che esso subisce prima di divenire energia per il nostro organismo e con attività interattive si scoprono tante curiosità sull'origine, sulla storia e sulla stagionalità di frutta e verdura.

Per chi: prima, seconda e terza classe della Scuola Primaria

Durata: 1h30'

Acqua... agli sgoccioli!

Disporre di acqua pulita per noi è scontato, è sufficiente aprire un rubinetto per ottenere acqua nella quantità che desideriamo e spesso non ci rendiamo conto che questo è un grande privilegio di cui non tutti possono beneficiare. Esperimenti di laboratorio permettono ai partecipanti di scoprire e testare scientificamente alcuni degli effetti che le nostre azioni quotidiane hanno sull'ambiente acquatico e sugli organismi viventi che lo popolano, per raggiungere un uso consapevole di questa preziosa risorsa.

Per chi: quarta e quinta classe della Scuola Primaria e Scuola Secondaria di I grado

Durata: 2h

Microplastiche al microscopio

Il termine microplastiche è diventato di uso comune e sempre più spesso viene citato nei telegiornali, nei documentari o sui giornali. I ricercatori ne hanno trovato tracce in tutti i mari e oceani del nostro pianeta e persino nei ghiacci antartici. Ma cosa sono le microplastiche? Come si originano? Perché sono un problema per l'ambiente e l'uomo? Attraverso esperimenti e osservazioni al microscopio, i partecipanti sono stimolati a trovare una risposta a queste attuali domande e a riflettere su come il nostro stile di vita incida sul problema.

Per chi: quarta e quinta classe della Scuola Primaria e Scuola Secondaria di I grado

Durata: 2h

Mangiare in equilibrio

Mangiare è un gesto naturale e istintivo, ma conosciamo realmente quello che ogni giorno troviamo sulle nostre tavole? Attraverso attività interattive i ragazzi sono guidati in un viaggio alla scoperta del cibo e vengono stimolati a riflettere sul ruolo che l'alimentazione ha sulla loro salute e su quella dell'ambiente. Dalla piramide alimentare alla piramide ecologica, si conducono i ragazzi a comprendere qual è il "costo ambientale" relativo alla produzione di cibo. Il percorso fornisce una serie di spunti per fare scelte alimentari consapevoli e orientate alla qualità e all'eco-sostenibilità.

Per chi: Scuola Secondaria di I grado

Durata: 2h

Determinazione del contenuto di antiossidanti in alcuni alimenti

La valutazione dell'attività antiossidante di un alimento pronto al consumo è importante per conoscere l'entità della protezione dietetica dal danno ossidativo causato dalla produzione di radicali liberi.

Gli studenti misurano il potere antiossidante di vari alimenti tramite un metodo analitico che utilizza uno spettrofotometro. Il metodo si basa sull'uso di una sostanza radicalica (ABTS^{°+}) la cui assorbanza, a una determinata lunghezza d'onda, diminuisce in maniera proporzionale alla quantità di sostanza antiossidante aggiunta. La forma monocationica radicalica ABTS^{°+}, colorata, se trattata con un agente antiossidante si converte nella forma non radicalica dell'ABTS incolore. L'osservazione di un calo del colore, che corrisponde



a una diminuzione dell'assorbanza alla lunghezza d'onda specifica per il radicale libero ABTS^{o+}, permette di calcolare il potere antiossidante dell'alimento analizzato.

Per chi: classe quarta e quinta della Scuola Secondaria di II grado

Durata: 4h

INCONTRI DI ISPIRAZIONE E WORKSHOP ONLINE

Le classi inoltre potranno scegliere anche un'attività da svolgersi in modalità da remoto.

I partecipanti incontrano ricercatori, scienziati, esperti con una formula che integra la dimensione seminariale con quella della risposta alle domande. I temi degli incontri saranno focalizzati sulle frontiere dell'alimentazione: dalla questione ambientale alle nuove tecnologie applicate al food.

Gli incontri di ispirazione – che potranno accorpare più classi anche di istituti differenti - servono sia per introdurre i temi che avranno impatto nel plasmare il futuro sia per capire come le nuove tecnologie impatteranno sulle nostre scelte.

Food Space Experience

Workshop con Francesco Bombardi, architetto e designer

Il tema del turismo spaziale è sempre più attuale e futuribile. E dove c'è turismo, si sa, c'è cibo e ristorazione. Ma come hanno mangiato gli astronauti del passato nei loro shuttle e quali sono le frontiere scientifiche e tecnologiche su questi temi? Ripercorreremo la storia del cibo nello spazio con Francesco Bombardi, creatore di OffiCucina, il primo laboratorio della food innovation dedicato a idee e sperimenti sul cibo e sull'utilizzo delle nuove tecnologie riportate alla cucina. Inoltre i piccoli partecipanti saranno guidati in un percorso creativo in cui dovranno immaginarsi un oggetto, uno spazio, un servizio legato al consumo di cibo nello spazio, in un tempo futuro, neanche troppo lontano.

Per chi: quarta e quinta classe della Scuola Primaria

Quando: mercoledì 13 ottobre, ore 10.00-11.30

Durata: 1h30'

Il mio nome è Greta.

Incontro con Valentina Giannella, giornalista e scrittrice

A partire da Greta Thunberg, la ragazza che da sola ha portato in piazza quasi due milioni di coetanei un venerdì mattina, da Sydney a San Francisco, diventando un punto di riferimento, d'ispirazione e identità di una nuova generazione, la giornalista e autrice del libro Valentina Giannella racconterà ai ragazzi tante storie di loro coetanei attivisti che stanno provando a cambiare il Pianeta.

Durante l'incontro i giovani partecipanti saranno invitati a immaginarsi come dei veri e propri green influencer da centinaia di followers: come sarebbe il tuo profilo social, quali video e foto posteresti, quali notizie condivideresti?

Un'occasione per parlare di cambiamento climatico, delle sue conseguenze, di come fermare questa corsa, attraverso la scienza, la giustizia e l'impegno.

Per chi: Scuola Secondaria di I grado

Quando: venerdì 15 ottobre, ore 10.00-11.30

Durata: 1h30'

Smart Fashion: il viaggio della t-shirt

Workshop scientifico e creativo con Andrea Vico, giornalista scientifico, Sandro Natalini, illustratore e Edoardo Massa, scriber

L'arte performativa dello Scribing permette di tradurre un discorso, da parte di un relatore, in immagini e parole. Sempre più utilizzato nella divulgazione scientifica questo linguaggio iconico rende più accessibili e comprensibili concetti spesso complessi in quanto sintetizza, mediante segni, disegni e parole chiave, i contenuti che si stanno ascoltando al fine di produrne una mappa concettuale, per la sua dote di riassumere

i concetti, facilitare e memorizzare i contenuti e visualizzare i passaggi più importanti, e soprattutto assecondare lo spirito creativo e artistico dei ragazzi.

Il workshop online sarà introdotto e condotto dall'illustratore Sandro Natalini e dello scriber Edoardo Massa che presenteranno la tecnica dello Scribing. Successivamente questa tecnica verrà praticata sull'intervento del giornalista scientifico Andrea Vico che ripercorrerà il viaggio di una comune t-shirt (e in generale dei nostri vestiti): dalla scelta dei tessuti, al discorso etico legato allo sfruttamento, fino all'impatto ecologico e ambientale.

Quali scelte possiamo fare, nei nostri acquisti, per rispettare gli altri e il pianeta?

Per chi: classe quarta e quinta della Scuola Secondaria di II grado

Quando: giovedì 7 ottobre, ore 10.00-12.00

Durata: 2h

Prenotazione obbligatoria: [modulo richiesta iscrizione](#)

Per info: scuola@fondazionegolinelli.it; tel. 051 0923208.