

NellaNotizia

Un'estate piena di attività con Fondazione Golinelli

Fondazione Golinelli ha creato un ricco calendario di attività per l'estate in cui i giovani partecipanti potranno apprendere divertendosi, all'insegna dell'esplorazione e della scoperta, e i docenti di tutta Italia approfondiranno con un approccio sperimentale tematiche e metodologie didattiche all'avanguardia. Da giugno a settembre, con la chiusura delle scuole, laboratori, corsi, campi estivi e summer school accoglieranno **più di 5000 persone** tra bambini, giovani e insegnanti. Sedi delle diverse iniziative saranno l'Opificio Golinelli e, grazie alle collaborazioni con aziende e istituzioni del territorio, diverse location anche all'aperto, a Bologna e provincia, come le Serre dei Giardini Margherita, Palazzo Fava e BOOM knowledge hub a Osteria Grande.

Tra le attività in programma per i più giovani: visite guidate alla scoperta della natura per imparare la geologia e l'ecologia; composizione di pezzi musicali elettronici come veri musicisti; riscoperta delle civiltà antiche grazie agli scavi con esperti archeologi; creazione di videogiochi e corti animati alla maniera delle grandi case di produzione del passato e del presente ma anche esperimenti e attività di biotecnologia, bioingegneria, big data e tanto altro. Per gli insegnanti di ogni ordine e grado di tutta Italia invece si approfondiscono temi come l'approccio STEAM a scuola, la sostenibilità ambientale e gli open data nella didattica. Ad accomunare tutta l'offerta la voglia di mostrare la scienza in contesti reali, nell'interazione con altre discipline, dall'arte alla musica, tipica dell'approccio STEAM. Fondazione Golinelli porta così avanti l'obiettivo di rendere la didattica più creativa e coinvolgente, favorendo ad ogni età il lavoro di gruppo e la condivisione.

«Abbiamo ideato un calendario di proposte estive che invita a sperimentare, a confrontarsi e a mettersi in gioco con il mondo che ci circonda, in maniera aperta e creativa. I più giovani avranno la possibilità di apprendere, anche a contatto con la natura, senza rinunciare al divertimento, lontano dai ritmi, dalle scadenze e dalle valutazioni scolastiche, in contesti inclusivi e sempre aperti al dialogo. Studenti universitari, ricercatori e insegnanti potranno dedicarsi alla formazione sul campo e all'approfondimento dei propri interessi in un'ottica partecipativa, in un confronto costante con i tutor e gli esperti coinvolti. Sarà per tutti un viaggio all'insegna della scoperta, della crescita personale e, al tempo stesso, professionale» dichiara **Eugenia Ferrara**, vice direttrice di Fondazione Golinelli.

Per maggiori informazioni e aggiornamenti su tutte le attività previste è possibile consultare il [sito di Fondazione Golinelli](#).

CAMPI ESTIVI PER BAMBINI E RAGAZZI

I campi estivi in calendario sono 7 negli spazi di Opificio Golinelli, 4 alle Serre dei Giardini Margherita e 2 a Palazzo Fava, a cui se ne aggiungono 5 negli spazi di BOOM, Knowledge Hub di CRIF, a Osteria Grande.

Campi estivi all'Opificio Golinelli, in Via Paolo Nanni Costa 14 (Bologna)

In ***Animal Explorer***, che si terrà **dal 19 al 23 giugno**, sono previste attività all'aperto, campionamenti, osservazioni ed esperienze di laboratorio per comprendere le funzioni e i ruoli che le diverse specie giocano all'interno di un habitat. Ci sarà inoltre una visita guidata al **Centro Tutela e Ricerca Fauna Esotica e Selvatica – Monte Adone ODV** che offrirà numerosi spunti per promuovere un approccio corretto verso la natura, il mondo animale e tutte le problematiche a esso connesse. È rivolto a bambini dai 7 ai 10 anni.

Nelle stesse date anche ***English Digital Camp***, un corso che unisce l'educazione digitale, attraverso il mondo di Minecraft Education, ad approfondimenti in inglese, così da mantenere allenata la grammatica e incentivare la conversazione in lingua. Il campo, per ragazzi dagli 11 ai 13 anni, sarà condotto da esperti di Fondazione Golinelli e **Cristina Volpe**, laureata in traduzione e mediazione di lingue moderne e docente d'Inglese presso la Scuola di I grado Scuola delle Idee.

Creatività e cultura digitale, progettato in collaborazione con *Stand Up City*, si terrà **dal 3 al 7 luglio**. Qui bambini dai 7 ai 10 anni avranno l'opportunità di imparare importanti abilità pratiche e sviluppare il loro spirito di iniziativa. Attraverso attività e sfide, potranno esprimersi usando strumenti e tecniche moderne, immediate, per creare i propri giochi. Inoltre, vivranno insieme esperienze che stimoleranno pensiero critico e curiosità, la capacità di collaborare e di risolvere problemi, oltre alle loro competenze sociali.

A tutto coraggio! Esplorazioni in Appennino si svolgerà **dal 10 al 14 luglio** (per bambini dai 7 ai 10 anni), e **dal 17 al 21 luglio** (per ragazzi dagli 11 ai 13 anni). I protagonisti del campo potranno essere per un giorno esploratori di caverne sotterranee. Muniti di caschetto e curiosità, accompagnati dagli esperti dell'**Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Orientale**, potranno andare alla scoperta di alcune delle grotte del Parco dei Gessi. Durante la settimana inoltre ci saranno campionamenti, osservazioni e sperimentazioni di laboratorio per approfondire gli aspetti più importanti di geologia, flora e fauna.

Negli stessi giorni è previsto ***Music & Tech, tra composizione elettronica e digitale***, dove ragazzi dai 10 ai 12 anni perimenteranno vari aspetti della produzione musicale elettronica, della modulazione dei suoni e della composizione, utilizzando sintetizzatori modulari e linguaggi di programmazione dedicati alla musica. A loro disposizione ci sarà un software gratuito e open source, con cui creeranno processi sonori e brani musicali attraverso il coding e il computer. Il campo a cura di Fondazione Golinelli, sarà in collaborazione con **Leo Izzo**, docente e musicologo.

Videogame Creator Camp: creiamo un videogioco di ruolo da zero!, che si terrà dal 17 al 21 luglio, darà ai partecipanti dagli 11 ai 13 anni l'opportunità di imparare i fondamenti del videogame editing. Utilizzando una piattaforma per la creazione di giochi di ruolo, saranno guidati attraverso i vari aspetti della progettazione, dal gameplay, alla creazione di personaggi, passando per l'ideazione di ambientazioni e la scrittura di una storia coinvolgente. Inoltre, ci saranno sessioni informative su come diventare un game developer professionista, fornendo ai partecipanti una panoramica sulla carriera e sulle opportunità nel mondo del gaming.

Dal 28 agosto all'1 settembre, con ***Fantasia Academy: creiamo un disegno animato***, ragazzi dagli 11 ai 13 anni saranno introdotti al disegno animato ripercorrendo i primi passi della tecnica

con alcuni cenni storici e guardando insieme i primi lavori realizzati tra fine 1800 e inizi 1900. Inizieranno disegnando in maniera analogica. Seguirà la realizzazione di un piccolo flipbook, fornito dalle guide, sulle cui pagine saranno presenti delle tracce da seguire e da personalizzare. Nell'ultima fase i disegni saranno digitalizzati e montati in After effect, per creare dei veri e propri corti animati. Il campo a cura di Fondazione Golinelli, sarà in collaborazione con **Fantasia Academy** e vedrà la partecipazione dell'illustratrice e grafica **Rosanna Mezzanotte**.

Campi estivi alle Serre dei Giardini, in via Castiglione 136 (Bologna)

Wundercamp: raccogliere le meraviglie del mondo, per bambini dai 7 ai 10 anni, si svolgerà **dal 12 al 16 giugno** e **dal 10 al 14 luglio**. Dalla biologia alla chimica i partecipanti scopriranno che in ogni disciplina scientifica esiste un desiderio di conoscere ciò che ci circonda, catalogarlo, raccontarne la bellezza. Ad arricchire ulteriormente questo percorso, due visite interattive a luoghi d'arte della città: **Museo di Palazzo Poggi** di Bologna che offrirà ai bambine la possibilità di ammirare una delle collezioni naturalistiche più famose al mondo e **Palazzo Fava**, in cui sarà ospitata la mostra **Viaggio verso l'ignoto. Lucio Saffaro tra Arte e Scienza** (dal 26 Maggio al 24 Settembre 2023).

Wellbeing Camp: nature & digital skills, previsto **dal 19 al 23 giugno**, vedrà ragazzi dagli 11 ai 13 anni impegnati in attività di gamification digitale (app di programmazione, applicativi di Intelligenza Artificiale, piattaforme di gioco come Minecraft o Cospaces) alternate a momenti di esplorazione nella natura, originali attività sportive e motorie e role playing. Il percorso è guidato e supervisionato da **Alessio Carciofi**, autore, docente e CEO di **Digital Wellbeing**, esperto in strategie per mantenere una relazione sana con la tecnologia. Le attività motorie sono proposte e condotte da **Serena Sant**, laureata in Scienze Motorie dell'attività preventiva e adattata, istruttrice sportiva e motoria in corsi dedicati a bambini e anziani, docente di educazione motoria presso la Scuola di I grado Scuola delle Idee.

In ***Move & Science Camp*** bambini dai 7 ai 10 anni, si cimenteranno in divertenti attività sportive all'aria aperta e percorsi di motricità che saranno il punto di partenza per approfondire, attraverso esperimenti e kit scientifici, le leggi fisiche e chimiche che regolano il corpo umano. Dall'immersione nella natura arriveranno quindi a sperimentare in prima persona la vita di laboratorio, per tradurre consigli e nozioni apprese in azioni concrete. L'esperienza è prevista **dal 26 al 30 giugno** e **dal 4 all'8 settembre**

Con ***Archeologia, che passione!*** Fondazione Golinelli rinnova la collaborazione con il **Museo Nazionale Etrusco di Marzabotto**, proponendo due campi estivi sui temi dell'archeologia, del mondo antico e delle scienze applicate alla ricerca, per introdurre le giovani e i giovani partecipanti all'affascinante mondo degli etruschi. Un'esperienza tra scienza e creatività, archeologia e digitale, e un'occasione unica per immergersi nelle atmosfere di una civiltà del passato. **La città degli Etruschi** si terrà **dal 3 al 7 luglio**, **Il mestiere dell'archeologo** si terrà **dal 28 agosto all'1 settembre**. Entrambi sono rivolti a ragazzi dai 10 ai 13 anni.

Campi estivi a Palazzo Fava, in via Manzoni 2 (Bologna)

Arte e scienza in città, in collaborazione con **Genus Bononiae**, in programma **dal 3 al 7 luglio**, partirà con la mostra *Viaggio verso l'ignoto. Lucio Saffaro tra Arte e Scienza* (Palazzo Fava, dal 26 Maggio al 24 Settembre 2023) per far immergere i piccoli partecipanti, dai 6 ai 10 anni, nel mondo del complesso e misterioso rapporto tra Arte e Scienza. Le opere del pittore, scrittore, poeta e matematico permetteranno di esplorare materie come la matematica, le scienze naturali, la microscopia con occhi creativi e allenare abilità espressive e manuali. Previsti spostamenti e visite in altri luoghi del circuito Genus Bononiae, come il **Museo della Storia di Bologna di Palazzo Pepoli**.

Con **Origami in mostra**, in collaborazione con **Genus Bononiae**, ragazzi dagli 11 ai 13 anni apprenderanno le basi di questa antica arte orientale e comprenderanno la matematica che ci sta dietro. La mostra *Viaggio verso l'ignoto. Lucio Saffaro tra Arte e Scienza* (**Palazzo Fava**, dal 26 Maggio al 24 Settembre 2023) darà gli spunti visuali e sarà di ispirazione ai giovani artisti che impareranno a manipolare la carta per creare alcuni poliedri ed esplorare le illusioni ottiche di spazialità in piano. Il camp, previsto **dall'11 al 13 luglio**, è guidato da esperti di Fondazione Golinelli insieme al Prof. **Paolo Bascetta**, ex docente di matematica, esperto di origami e degli aspetti geometrici legati alla piegatura della carta.

Campi estivi a BOOM, in Via Piemonte 6/8, (Osteria Grande, BO)

Internet of Things, una porta sul futuro sarà un percorso STEAM che offrirà, a studenti dai 14 ai 18 anni, la possibilità di approcciare le basi logiche della programmazione di schede Arduino, di controllare sensori e attuatori e, infine, di creare piccole applicazioni in grado di interfacciarsi in remoto alle schede in una logica IOT. Durante la settimana si darà ampio spazio alla sperimentazione e allo sviluppo di alcuni progetti specifici in diversi ambiti applicativi: artistico, scientifico e industriale. Il percorso non prevede conoscenze pregresse di programmazione. È previsto un primo ciclo **dal 12 al 16 giugno** e un secondo **dal 4 all'8 settembre**.

Green Summer Camp, per bambini dai 6 ai 10 anni, si terrà **dal 19 al 23 giugno** (ciclo 1) e **dal 26 al 30 giugno** (ciclo 2). Esperimenti scientifici, attività interattive ed esperienze ludiche, accompagneranno i partecipanti in un affascinante viaggio nel tempo che permetterà loro di conoscere la storia del nostro pianeta. Ogni giornata del campo sarà dedicata a una specifica era geologica e verrà programmata una visita al Parco dei Dinosauri di San Lazzaro di Savena (BO). Obiettivo del campo è realizzare uno spettacolo di divulgazione scientifica, curato dai partecipanti stessi.

Il **Campus Imprenditorialità** è progettato per stimolare l'acquisizione delle soft skills, abilità trasversali che rendono l'individuo capace di trasformare idee in progetti, lavorare in team, gestire dinamiche complesse, operare in coerenza con gli interessi dei propri interlocutori e della comunità, in una logica di condivisione e sostenibilità. Questo obiettivo viene raggiunto con un approccio educativo informale: gli studenti saranno accompagnati in formazioni plenarie, lavoro di gruppo, eventi e attività pratiche finalizzate alla sperimentazione concreta e alla progettazione di un prodotto o servizio innovativo e potenzialmente imprenditoriale. Rivolto a ragazzi dai 16 ai 18 anni è in programma **dal 3 al 7 luglio**.

Nel **Summer Tech Camp**, giovani dagli 11 ai 13 anni lavoreranno alla realizzazione di artefatti digitali attraverso i linguaggi espressivi del coding, della modellazione 3D, del crafting manuale e del tinkering creativo. Useranno piattaforme creative come Scratch, software di modellazione come tinkercad e stamperanno oggetti da loro modellati in 3D. Il primo ciclo è previsto **dal 10 al 14 luglio**, il secondo **dal 28 agosto all'1 settembre**.

Intelligenza artificiale e linguaggio è un campo estivo per esplorare l'intelligenza artificiale generativa (generative AI) ovvero addestrata con metodologie Deep Learning a produrre contenuti originali sulla base degli spunti proposti dagli utenti. Le applicazioni di Generative AI come ChatGPT, Dall-e e Midjourney hanno acquisito una grande popolarità e stupiscono per la qualità dei risultati prodotti. Le/I partecipanti saranno guidati nella creazione e nel perfezionamento di un personaggio virtuale, ispirato a personaggi storici, famosi o di fantasia, capace di dialogare online con gli utenti. I personaggi creati saranno continuamente messi alla prova per migliorare continuamente le loro capacità e l'affidabilità delle risposte prodotte. Dedicato a ragazzi dai 14 ai 18 anni, si terrà **dal 24 luglio al 28 luglio** (ciclo 1) e **dal 28 agosto all'1 settembre** (ciclo 2).

Su richiesta, per arrivare da BOOM, è possibile attivare un servizio navetta in partenza da Bologna.

LE SUMMER SCHOOL

Ambiente e (dis)informazione: comprendere la sostenibilità attraverso scienza e pensiero critico, di Fondazione Golinelli, in collaborazione con **AIE (Associazione Italiana Editori)**, si terrà **da lunedì 12 a venerdì 16 giugno**. Rivolta a studenti delle scuole secondarie di secondo grado di qualsiasi indirizzo scolastico che hanno terminato il terzo, quarto o quinto anno, la Summer School si terrà a Bologna, negli spazi di Opificio Golinelli, e favorirà la comprensione dei meccanismi della disinformazione in rete, la riflessione sulle diverse fonti di informazione (da Internet ai libri) e l'esercizio del pensiero critico, con lo scopo di approfondire il tema della sostenibilità ambientale e acquisire strumenti con cui comunicare e confrontarsi in modo efficace.

In **Gene Editing e modificazione dei geni** i partecipanti impareranno a usare la tecnica CRISPR/Cas9 andando a modificare la fluorescenza data da una proteina precedentemente introdotta nel batterio Escherichia Coli. Alcune delle fasi procedurali più comuni nei laboratori di biologia molecolare saranno eseguite anche grazie all'utilizzo di visori di realtà virtuale. L'esperimento consentirà di capire le grandi potenzialità di questa tecnica nel correggere delle mutazioni che possono essere causa di malattie fino ad oggi incurabili. Allo stesso modo gli studenti, con l'aiuto di personale esperto, applicheranno il metodo didattico della comunità di ricerca per svolgere insieme, attraverso il dialogo, un'indagine su un tema di interesse etico quale la manipolazione del DNA. Rivolta a studenti delle scuole secondarie di secondo grado che hanno terminato il terzo, quarto o quinto anno, si svolgerà all'Opificio Golinelli. Durerà una settimana e gli applicanti potranno scegliere tra una delle tre opzioni previste: **dal 12 al 16 giugno**, **dal 26 al 30 giugno**, **dal 3 al 7 luglio**.

Lo **Young Digital Entrepreneurship Summer Camp "Big data & Climate change"** di Fondazione Golinelli e **Fondazione Carisbo**, sarà rivolto a un massimo di 50 studenti degli istituti

secondari di secondo grado di tutta la Città metropolitana di Bologna. Il percorso gratuito, che si svolgerà presso BIG – Boost Innovation Garage, ha lo scopo di formare i partecipanti nella conoscenza, nella mobilitazione e nell'apprendimento di competenze sulla cultura d'impresa. Ambiente, clima e big data, argomenti sempre più centrali per la collettività, sono i temi su cui lavoreranno i "futuri innovatori". La parte di progettazione estiva è prevista **dal 14 giugno all'1 luglio**.

Occhio all'illusione: un viaggio nella neuroscienza della vista vedrà studenti delle scuole secondarie di secondo grado che hanno terminato il terzo, quarto o quinto anno, sperimentare in prima persona fenomeni illusori. Saranno guidati dai tutor alla loro comprensione e avranno anche la possibilità di confrontarsi con un'esperienza di realtà virtuale. Oltre agli aspetti cognitivi della visione effettueranno colorazioni istologiche su preparati di retina e studieranno marcatori molecolari che si sono conservati, nel corso dell'evoluzione, in differenti specie animali. Lo studio degli aspetti cognitivi e la sperimentazione di laboratorio consentirà alle/ai partecipanti di aumentare le loro conoscenze sui normali meccanismi di funzionamento del cervello. È prevista all'Opificio Golinelli **dal 19 al 23 giugno**.

In **Bioingegneria: tra genetica e realtà virtuale in laboratorio** i partecipanti utilizzeranno diverse tecnologie per orientarsi nel mondo della bioingegneria: assembleranno e programmeranno un termociclatore, strumento fondamentale per l'analisi genetica, con Arduino, la nota piattaforma hardware/software open source che consente di realizzare prototipi elettronici. Alcuni pezzi necessari alla fabbricazione saranno costruiti grazie all'uso delle stampanti 3D e la realtà virtuale permetterà ai ragazzi di sperimentare le fasi del protocollo più delicate prima di eseguirle in laboratorio. Rivolta a studenti delle scuole secondarie di secondo grado che hanno terminato il terzo, quarto o quinto anno, si svolgerà all'Opificio Golinelli. Durerà una settimana e gli applicanti potranno scegliere tra una delle tre opzioni previste: **dal 19 al 23 giugno, dal 26 al 30 giugno, dal 3 al 7 luglio**.

La **Summer School Entrepreneurship in humanities**, in collaborazione con **GATE SpA**, è un **percorso di alta formazione** che stimolerà studenti e ricercatori, under 35 e di formazione umanistica, nello sviluppo di nuove idee d'impresa. Intensiva e multidisciplinare, la scuola sarà gratuita e si terrà **dal 17 al 28 luglio** all'Opificio Golinelli.

LE ATTIVITÀ PER INSEGNANTI

Fondazione Golinelli, in collaborazione con **Fondazione Fashion Research Italy**, propone ai docenti di ogni disciplina un corso sperimentale tra storia, sociologia, merceologia, arte, scienza e tecnologia con un'attenzione particolare al tema della sostenibilità dei processi produttivi e dei prodotti. **Colore, trame e tecnologie: l'evoluzione sostenibile del settore moda come opportunità di didattica trasversale** si svolgerà **dall'11 al 14 luglio** tra i laboratori scientifici di Opificio Golinelli e l'archivio, la biblioteca e gli spazi formativi della Fondazione Fashion Research Italy. Lo scopo del percorso sarà fornire ai docenti spunti per progettare e gestire attività didattiche sperimentali con la propria classe.

Open data e dati satellitari per il monitoraggio ambientale coinvolgerà gli insegnanti partecipanti in attività di analisi, elaborazione e visualizzazione di open data, dati satellitari e dati ottenuti da stazioni realizzabili in autonomia con Arduino, per sviluppare progetti didattici collegati ai temi quanto mai attuali del monitoraggio ambientale, della sostenibilità e della transizione ecologica e dell'educazione civica. Il corso è a cura di Fondazione Golinelli per **BOOM**, Knowledge e Innovation Hub di CRIF, e si terrà negli spazi di quest'ultimo, in Via Piemonte 6/8 (Osteria Grande, BO), **dal 23 al 25 agosto**.

Torna infine, per la terza edizione, **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 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 prevederà laboratori e workshop STEAM su tecnologie e strumenti integrabili nella quotidianità scolastica. 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.