



"Ciò che è oggi dimostrato fu un tempo solo immaginato."

William Blake

Macchinisti di miraggi. I giochi di invenzione che vedono ciò che non c'è è il titolo della seconda edizione della Festa del gioco, non un miraggio dunque, ma un grande evento di piazza con migliaia di bambini, ragazzi e famiglie che invaderanno pacificamente il centro storico per scoprire, inventare, immaginare e giocare.

L'evento sarà dedicato al tema dell'inventare, argomento attorno a cui si articoleranno laboratori, spettacoli e giochi, che si svolgeranno interamente all'aperto nelle piazze e nei cortili con lo scopo di "portare fuori" la progettualità del Castello dei ragazzi che negli anni ha saputo coniugare gli obiettivi educativi-culturali con la divulgazione, basandosi sul principio del learning by doing.

Sarà inoltre una bella occasione per "riscoprire" e guardare con occhi nuovi il patrimonio artistico e architettonico della Città di Carpi mettendolo sotto i riflettori; una bella occasione per coniugare tempo libero, gioco e apprendimento in un contesto ricco di valori storici, culturali e sociali.

Ed è proprio in questo contesto che si inseriscono le installazioni artistiche, come *Pescatori di sogni* in Via Paolo Guaitoli e le due installazioni con Lego giganti, perché da sempre la scienza si coniuga e si nutre della fantasia e dell'immaginazione.

Ricco il programma, con ospiti illustri, quali Fondazione Golinelli, Bricks4kidz, Andrea Vico e Davide Morosinotto, che spazia dalla scienza al giocare con essa, allargando l'esplorazione dal mondo scientifico alla robotica, alla chimica, alla fisica, la matematica; preziosa la collaborazione con studenti e insegnanti delle scuole di Carpi, che anche quest'anno hanno risposto numerosi ed entusiasti di raccontare ciò che viene "inventato" tra i muri dei loro istituti.

Ecco perché abbiamo scelto la frase di William Blake come bussola di Festa del Gioco 2017, ossia "Ciò che è oggi dimostrato fu un tempo solo immaginato", perché siamo convinti che l'unione del linguaggio scientifico, della creatività e del gioco sia una strada maestra per la creazione del nuovo.

#### Simone Morelli

Vicesindaco e Assessore alle Politiche Culturali del Comune di Carpi



### Capire per scegliere

Ogni giorno abbiamo da compiere piccole scelte che hanno la scienza dentro. Quali cibi comprare per la cena, usare l'auto o la bicicletta o i mezzi pubblici per spostarsi, cambiare una lampadina, fare la raccolta differenziata, acquistare un nuovo smartphone (o tenersi il vecchio per qualche mese ancora...).

Scelte che vanno fatte con il cervello acceso, capace di senso critico. Piero Angela, in un suo intervento per il CICAP intitolato "Obbligati a capire", scrive: "Oggi noi viviamo in un mondo che è proprio il frutto delle trasformazioni che noi stessi abbiamo operato sull'ambiente. L'abbiamo dipinto noi il mondo in cui viviamo. Ora dobbiamo viverci dentro e siamo obbligati a capirlo. Per evitare crisi e collisioni la nostra cultura deve essere capace di comprendere e orientare queste trasformazioni. Per non esserne vittime. Non basta essere intelligenti e colti: bisogna avere una cultura adatta al proprio ambiente. E al proprio tempo. Qualunque esso sia".

Quest'estate l'ennesima ricerca poneva l'Italia al primo posto in Europa per analfabetismo funzionale: il 28% degli italiani è *low skilled*, non è in grado di destreggiarsi con la modernità (indagine OCSE-PIAAC 2016). Over 55, adulti poco scolarizzati, famiglie che hanno meno di 25 libri in casa, studenti che non si sono mai innamorati delle materie scientifiche.

La scienza è un gioco. Lo scienziato gioca tutta la vita e fa esperimenti per capire come va il mondo e migliorare la relazione tra uomo e natura. Anche il bambino gioca, poi spesso smette perché la scuola tende a omologarlo (la classe è più facile da gestire) e la famiglia gli dice che "il gioco non è una roba seria". Invece è più che mai urgente giocare e giocare con la scienza.

La conoscenza scientifica è oggi determinante affinché ciascuno possa costruire una propria opinione, in autonomia. E così dare il proprio contributo, come cittadino, a una società realmente democratica e rispettosa. Per un mondo migliore dobbiamo stimolare i ragazzi al pensiero libero e critico su scienza, tecnologia e ambiente.

#### Andrea Vico

Consulente Festa del gioco



workshop

a cura della Fondazione Golinelli

presso la Scuola secondaria di primo grado "O. Focherini" di Carpi

venerdì 29 settembre

ore 14.00-16.00 per docenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado ore 16.30-18.30 per docenti delle scuole primarie

### Didattica della scienza (chimica e biologia) in laboratorio

In questo workshop pratico, verrà proposto un insieme di attività laboratoriali che possano essere riportate a scuola per avvicinare maggiormente gli studenti alle scienze, in particolare alla biologia e alla chimica. Saranno infatti proposte attività di microscopia, di anatomia e fisiologia ma anche di chimica con esperimenti su soluzioni e pH.

### Disegno e stampa 3D per l'atelier creativo

In questo workshop verranno illustrate alcune idee progettuali su come si possa impiegare al meglio, e in maniera creativa, la stampante 3D.

I workshop sono riservati ai docenti di Carpi, Mirandola e Castelfranco Emilia e sono stati realizzati grazie al contributo dell'I.C. Carpi Nord, scuola polo per la formazione. Le modalità e i tempi di iscrizione verranno comunicati direttamente ai docenti in accordo con l'I.C. Carpi Nord.

### Fondazione Golinelli, Bologna

nasce a Bologna nel 1988 per volontà dell'imprenditore e filantropo **Marino Golinelli**. È un esempio unico in Italia di fondazione privata totalmente operativa, ispirata al modello delle fondazioni filantropiche americane, che si occupa in maniera integrata di educazione, formazione e cultura per favorire la crescita intellettuale ed etica dei giovani e della società con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo sostenibile del nostro paese.





X la scuola studenti

**laboratori** a cura della **Fondazione Golinelli** sedi scolastiche

sabato 9.00-13.00; 14.00-18.30

### La chimica dell'acqua

Attività studiate per porre l'attenzione su diversi argomenti: prove di solubilità tra sostanze di natura simile o differente; caldo/freddo: miscele che rilasciano calore o che ne assimilano; cosa succede quando due reagenti non vanno d'accordo?

#### **RoboMAT**

Grazie a LEGO WeDo 2.0, un kit di robotica educativa sviluppato da LEGO, sarà possibile divertirsi a costruire dei robot e utilizzarli per svolgere missioni scientifiche che richiedono abilità matematiche come misurazioni di distanza, calcoli e tanta logica.

### Plastica: prove ed esperimenti di chimica e fisica

Analisi delle numerose proprietà fisiche e chimiche di alcuni materiali plastici; saranno evidenziate le differenze tra plastiche tradizionali e bioplastiche, con particolare attenzione al tema della sostenibilità.

### Fotografia: tra chimica e fisica

A cavallo tra arte e scienza, gli studenti produrranno una soluzione fotosensibile in grado di reagire e "svilupparsi" in presenza di una sorgente luminosa ultravioletta distesa su carta o tessuti e in seguito impressionata. Il risultato sarà il "cianotipo", una tecnica di stampa fotografica, che tende al blu ed è nota per essere evocativa e misteriosa.

I laboratori sono stati realizzati grazie al contributo dell'I.C. Carpi Nord, scuola-polo per la formazione. Le indicazioni riguardo a modalità e tempi di iscrizione ai laboratori verranno forniti direttamente alle scuole in base ad accordi stipulati con l'I.C. Carpi Nord.







#### X la scuola

#### X la scuola studenti

**incontri** incontro con **Davide Morosinotto** Palazzo dei Pio, Sala Vedute

sabato 9.00-10.30; 10.30-12.00

#### Inventare mondi

Cos'è un mondo narrativo e come si fa a inventarne uno?

Dicono che serva molta fantasia... Sbagliato! Serve saper guardare la realtà con occhiali diversi da quelli che indossiamo di solito, per costruire nella nostra immaginazione ambienti, spazi, cieli immensi e mari profondissimi... A volte i mondi narrativi sono quasi uguali al nostro, a volte sono completamente diversi, lontani e avventurosi. Durante l'incontro Davide ci racconterà come fa a costruire i mondi fantastici che poi popolano i suoi libri (e non solo), e ci guiderà alla creazione di un mondo tutto nostro da esplorare e scoprire, "arredandolo" con tutti i dettagli dei nostri sogni.

per la scuola secondaria di primo grado, a iscrizione presso il Castello dei ragazzi

### **Davide Morosinotto**

nato in provincia di Padova nel 1980. Ha sempre voluto diventare uno scrittore e da piccolo passava le ore di scuola a immaginare incredibili avventure e mondi fantastici. Si è laureato in Scienze della comunicazione presso l'Università di Bologna, dove vive oramai da molti anni e dove scrive libri per ragazzi e lavora come giornalista e "traduttore"... di videogiochi.

Il suo ultimo romanzo, *Il rinomato catalogo Walker & Dawn*, edito da Mondadori nel 2016 ha ricevuto il Premio Frignano Ragazzi 2016, il Premio Gigante delle Langhe 2017 e il Premio Andersen 2017 per il miglior libro oltre i 12 anni.

#### X la scuola studenti

incontri incontro con **Andrea Vico** Biblioteca Loria, Auditorium

sabato ore 9.00-10.30; 10.30-12.30

#### Kit antibufala

La scienza è qualcosa in cui credere? È un'opinione come le altre? Oppure ci sono modalità specifiche, precise, per determinare una verità scientifica. E della "scienza" che circola nel web che cosa diciamo? Si tratta di scienza o di pseudoscienza? I social network sono la principale fonte di informazione degli adolescenti, dei 20-30enni e di parecchie altre categorie di adulti che non leggono quotidiani e riviste di approfondimento e questo è il motivo per cui attecchiscono facilmente le bufale scientifiche. Il giornalista scientifico Andrea Vico proverà a dare una risposta alle importanti domande sopra citate e spiegherà come difendersi in dieci mosse dalle panzane che circolano sul web.

per la scuola secondaria di primo grado, classe 3° e per la scuola secondaria di secondo grado, a iscrizione presso il Castello dei ragazzi

### Andrea Vico

torinese, 4 figli, è giornalista dal 1988 e da quasi 20 anni si dedica esclusivamente alla scienza. Ha scritto di ambiente, energia, frontiere della ricerca, nuove tecnologie su Tutto Scienze-La Stampa, Il Sole 24 Ore e Le Scienze. Ha lavorato in Rai (Hit Science, Rai Tre) e in radio.

Accanto all'attività giornalistica scrive libri e progetta mostre interattive. Ogni anno partecipa al Festival della scienza di Genova, al Festival dell'energia e alla Notte dei ricercatori come autore e organizzatore di eventi ludo-didattici.

È fondatore e segretario dell'associazione culturale ToScience.





# Architetture poetiche installazioni\_gioco

via Paolo Guaitoli

sabato 00.00-24.00 domenica 00.00-24.00

### Pescatori di sogni installazione aerea

### a cura di Zaffiria e Castello dei Ragazzi

"La fantasia è un posto dove ci piove dentro" disse Calvino, ma a Carpi ci si nuota anche. Un banco di 100 tra pesci, cavallucci marini, polpi giganti sta attraversando Via Paolo Guaitoli per una migrazione eccezionale. Con i colori pieni dell'estate, con forme anche buffe, questo insolito banco sembra abbia deviato verso Carpi per incontrare i pescatori di sogni: bambini e bambine con le bocche aperte per lo stupore, capaci di camminare su fondali lastricati come una strada, pronti a tenere lo sguardo al cielo per vederli passare, uno ad uno. L'allestimento terminerà l'8 ottobre.

per tutti, non stop

### Zaffiria - Centro per l'educazione ai media

di Bellaria Igea Marina progetta e realizza laboratori con i bambini per scoprire piccoli pezzi di mondo, lavora con gli insegnanti per sostenere una pedagogia attiva, disegna e produce giochi usati nelle scuole tedesche, francesi e italiane, nelle ludoteche, nei musei. Cura da dieci anni l'attività del Centro Alberto Manzi e da vent'anni dedica tempo a ragionare con bambini, adolescenti e adulti sui rischi e le potenzialità delle tecnologie e dei media.







Architetture poetiche

#### Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 8.00-20.00

**Atlantide** installazione\_gioco spaziale

realizzata con EverBlock, mattoncini modulari

a cura del **Castello dei Ragazzi** in collaborazione con gli **studenti della classe 3M linguistico** del Liceo "M.Fanti"

L'installazione Atlantide, omaggio allo spirito di ricerca e avventura, è una costruzione fantastica di grandi dimensioni, realizzata con Lego giganti, che occuperà il centro di Piazza Martiri per essere attraversata, scoperta, reinventata.



Palazzo dei Pio, Cortile d'Onore

sabato 17.00-20.00 domenica 8.00-20.00

Mirabilia Animalia fantasie con Lego giganti

realizzata con EverBlock, mattoncini modulari

a cura del **Castello dei Ragazzi** in collaborazione con gli **studenti della classe 3M linguistico** del Liceo "M.Fanti"

Una giraffa, un leone, un orso polare, una tartaruga, uno struzzo, un elefante, un coccodrillo, una zebra, delle anatre. Animali costruiti con gli EverBlock, i Lego giganti che popoleranno il Cortile d'onore e, forse, grazie all'immaginazione, potranno mutare, cambiare, diventare addirittura un miraggio, oppure qualcosa che non esiste.

per tutti, non stop

### **EverBlock Systems**

è un sistema di costruzione modulare di blocchi di plastica colorati di grandi dimensioni che facilita la realizzazione di tutti i tipi di oggetti. E' veloce e facile da costruire, impilando e organizzando i blocchi in quasi qualsiasi forma, disegno, o dimensione. E' un prodotto americano importato in esclusiva per l'Italia da Motauto s.a.s.

In caso di maltempo, le installazioni saranno realizzate in Sala Cervi.



### **Play the Present**

### **Play the Present**

giochi di costruzione e di movimento\_azione di pittura collettiva

Play the Present - *Gioca il presente* - è un'area subito giocabile, altamente cinetica e istintiva, legata all'immaginare: il corpo si muove nello spazio e lo spazio diventa un luogo di rappresentazioni fantastiche. Un'area dove i movimenti danno vita a innumerevoli "narrazioni".

Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-20.00

a cura del Castello dei ragazzi

### L'isola dei LEGO gioco di costruzione

I famosi mattoncini colorati saranno distribuiti in kit di montaggio per costruire camion, macchine e astronavi, case e fattorie, oltre agli umanoidi della serie Bionicle e ai personaggi della serie Star Wars. E poi ci sono i Duplo, mattoncini più grandi, facilmente incastrabili, adatti per le mani dei più piccoli.

da 2 anni

### Tappeto Snug gioco di movimento

L'oramai celebre gioco gigante di movimento nel quale i bambini potranno saltare, arrampicarsi, correre, inseguirsi, scalare montagne e stare in equilibrio su sgargianti fiori rossi.

da 2 anni

### Tappeto Bakoba gioco di costruzione e di movimento

Un gioco di costruzione in materiale morbido ma resistente, che consente di costruire modelli tridimensionali come aerei, macchine, castelli e fortini... ma con il Bakoba puoi anche costruire labirinti inestricabili e ponti improbabili per un gioco di movimento tra percorsi e gimkane.

da 3 anni

### Tappeto Calafant gioco di costruzione

Castelli, macchine, navi pirata, fattorie, dinosauri, case delle bambole, robot, case sull'albero e chi più ne ha più ne metta... Modelli in cartone a incastro da colorare, espolare, inventare.

da 3 anni

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-13.00; 15.00-20.00

Un oceano di pesci a tempera e pennello azione di pittura collettiva a cura di Zaffiria

Mai disegnato pesci di 2 metri? In questo laboratorio potrai disegnare, dipingere e colorare dei pesci in formato extra-size, all'insegna della meraviglia e dello stupore. da 6 a 11 anni

non stop

Per Zaffiria - Centro per l'educazione ai media, vedi pagina 11





#### Make the Future

dimostrazioni\_giochi\_laboratori sulla scienza e la tecnologia

Make the Future è un'area nella quale si esplora come l'uomo ha inventato e inventa il futuro. Un futuro prima immaginato, anche in modo inverosimile che poi si fa realtà.

Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-20.00

a cura della Fondazione Golinelli

Chimica show: reazioni chimiche colorate e sorprendenti laboratorio

Reazioni chimiche curiose e divertenti, tra cambi di colore e di forma, combustioni e precipitazioni, viraggi e... nuvole. La chimica dà spettacolo!

Magneti ed elettromagneti laboratorio

Tra le forze fondamentali, quella elettromagnetica è una delle più affascinanti. Levitazioni, motorini elettrici, trenini magnetici, supermagneti e turbine sono alcune delle affascinanti dimostrazioni che verranno proposte in questa postazione.

per tutti, non stop

### Tinkering: città ideali laboratorio

Usando una grande quantità di materiali come cartone, plastica, carta ma anche LED, cicalini, stoffe, sarà possibile realizzare dei prototipi di edifici, elementi urbani, mezzi di trasporto, che verranno poi assemblati in un unico grande modello cooperativo di città di ideale.

da 4 a 13 anni, non stop

### **Baby science laboratorio**

Attività sugli elementi naturali, sui colori, sull'acqua, sulla terra e sulla fisica dell'aria. da 4 a 6 anni, a iscrizione

### Crittogrammi: la matematica dei codici segreti laboratorio

Giocare con i codici segreti cercando di interpretarli, di modificarli e di crearne di nuovi. Impareremo che dietro ogni codice segreto c'è un processo logico, detto algoritmo che, in realtà, è la chiave per interpretarlo.

da 7 a 13 anni, a iscrizione

iscrizioni presso le sedi dei laboratori (area Fondazione Golinelli)

Per Fondazione Golinelli vedi pagina 6





giochi\_laboratori

a cura di Carlo Carzan e Sonia Scalco - Associazione Culturale Così per gioco

Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-13.00; 15.00-19.00

#### Palestra Allenamente giochi

La Palestra Allenamente è un luogo dove usare le macchine per allenare la mente, giocando. Ogni "macchina" è un gioco da tavolo che mette alla prova la nostra mente. Ogni postazione della Palestra allena una delle nostre abilità/competenze: memoria, logica, osservazione e attenzione. per tutti, non stop

#### Carlo Carzan

è un Ludomastro, che per lavoro Gioca, Scrive e Legge. Coordina il progetto Turutun, dedicato alle fiabe siciliane, progetto finalista al premio Andersen 2006. Nel 2008 ha vinto il LudoAward ed è arrivato secondo al premio Città di Bella con il libro *A come Acqua, B come Bosco, C come Cacca*. Nel 2009 ha vinto il premio Andersen per la promozione della lettura con l'Associazione Culturale Così per Gioco.

#### Sonia Scalco

esperta di attività artistiche, ha coordinato le attività della biblioludoteca Le Terre del gioco (Palermo), uno spazio di crescita, confronto e sperimentazione per bambini dai 6 ai 12 anni. Ha dato vita con Carlo Carzan all'Associazione Culturale Così per Gioco, la prima ludoteca palermitana per ragazzi.







#### Make the Future

laboratori con mattoncini LEGO a cura di Bricks4kidz

Piazza Martiri

sabato 17.00-19.30 domenica 10.00-12.30; 15.00-18.00

### Animali fantastici laboratorio

Ispirandoci all'installazione Mirabilia Animalia realizzata all'interno del Cortile d'onore di Palazzo dei Pio, costruiamo prototipi di insetti, rettili, mammiferi, marsupiali.

### **Architettura 101 laboratorio**

Dal Burji Khalifa al San Francisco Golden Gate alla Tour Eiffel, un viaggio fra alcune fra le più famose architetture al mondo.

#### Ticket to ride laboratorio

Dietro ai parchi di divertimento ci sono tanta fisica e tanta scienza, tutte da scoprire riproducendo le attrazioni più famose.

### Uno contro uno laboratorio e gioco

Giochi per sfidarsi in battaglie entusiasmanti (trottole, foossball, ping pong popper, tris e molti altri).

da 6 anni, a iscrizione presso le sedi dei laboratori (area Bricks4kidz)

### Bricks4kidz, Torino

nasce nel 2008 a Saint Augustine FL da un team di architetti e ingegneri, con l'obiettivo di avvicinare i bambini alle materie S.T.E.M. (science, technology, engineering, mathematics). Oggi la società è presente in 44 Paesi con circa 800 centri educativi; numerosi premi le sono stati attribuiti per l'efficacia del metodo didattico. Bricks4Kidz Italia è stata fondata nel 2016 a Torino.

#### Make the Future

laboratori\_giochi a cura di Giulia Brandoli

Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-20.00

#### La catapulta laboratorio e gioco

La catapulta, celebre arma medievale, fu una delle tante invenzioni rielaborate e ridisegnate da Leonardo da Vinci, che ne progettò diversi modelli innovativi e futuristici per il suo tempo. In questo laboratorio potrai costruire la tua catapulta e metterla subito alla prova scagliando il proiettile contro castelli e cavalieri-bersaglio. Per vivere insieme un vero attacco alle fortezze medievali!

### Il ponte mobile laboratorio

Un celebre progetto ideato e realizzato da Leonardo da Vinci è il ponte mobile, una struttura leggera realizzabile con componenti in legno provenienti da botti o da vecchie navi che permetteva di attraversare i fiumi consentendo, allo stesso tempo, il passaggio delle imbarcazioni. Diamo vita all'originale idea di Leonardo costruendo insieme un modellino del ponte girevole.

da 4 anni, non stop

#### Giulia Brandoli

nata a Modena nel 1988, è laureata in Lettere Moderne e in Italianistica. Ludotecaria, animatrice e conduttrice di laboratori per ragazzi e bambini, ha una pluriennale esperienza nel campo delle attività ludiche.





laboratori\_spettacoli
a cura di Tecnoscienza e Andrea Vico

Piazza Martiri

sabato 17.00-20.00 domenica 10.00-20.00

La scienza è un gioco da ragazzi laboratorio

a cura di **Tecnoscienza** 

Un laboratorio dove i bambini devono risolvere/superare alcune sfide utilizzando i principi della scienza per "scoprire" - giocando - il metodo scientifico.

per tutti, non stop

Tecnoscienza, Bologna

Dal 2006 progetta e realizza format di edutainment come giochi, mostre, progetti editoriali, laboratori didattici ed eventi interattivi per coinvolgere il pubblico, mescolando scienza e arte.

domenica ore 12.00 e ore 17.00

Le magie della scienza spettacolo

di e con **Andrea Vico** 

I maghi fanno apparire e scomparire, cambiano i colori e sputano fuoco, leggono nel pensiero e incantano... Se ci pensi bene, anche la scienza è ricca di magia: fiamme misteriose, scritte che scompaiono, liquidi che cambiano colore, esplosioni improvvise... Quanta scienza c'è dentro una magia? E quanta magia nella scienza? Vieni ad assistere ad una conferenza-spettacolo alla scoperta di questi aspetti "magici" che ti stupiranno.

per tutti

Per Andrea Vico vedi pagina 9







### La scuola dei ragazzi inventori laboratori\_dimostrazioni a cura degli studenti delle scuole di Carpi

Piazza Martiri

domenica 10.00-20.00

#### Liceo "M. Fanti"

classe III A, supervisione e consulenza di Andrea Vico

Bolla di nebbia

Acqua fumante, ghiaccio gelante, sapone lavante per creare una bolla di nebbia.

**Bottiglia colorata** 

Se versiamo un arcobaleno di colori in una bottiglia, che cosa succede?

Cannone spara schiuma

Il primo cannone della storia che non lancia bombe ma schiuma colorata.

Diavoletto di Cartesio

Sapete che cos'è il ludione? No? Con questo esperimento conoscerete il ludione, detto anche "diavoletto di Cartesio", che fu uno dei più importanti filosofi della storia.

**Eruzione vulcanica** 

Un esperimento che vi farà entrare all'interno di un vulcano in eruzione.

Freeze water with sound

Il suono fermerà il tempo e giocherà con l'acqua. Vogliamo provare?

**Latte magico** 

Delle gocce di colore, un piattino di latte e un cotton fioc imbevuto di sapone... Magia!

Gioco dei magneti

È possibile fare scienza con uno spiedino di magneti? Non ne avete idea? Per fugare ogni dubbio serve dunque l'esperienza, come insegna la scienza.

Montagna di ghiaccio

Mescoliamo l'acqua con il ghiaccio, sapendo che il ghiaccio è fatto di acqua.

### Palloncino magico

Due palloncini di colori diversi, due comunissimi panni, un filo d'acqua. Che cosa succede?

Slow motion ball

E' possibile ricreare l'effetto moviola nella realtà? Senza computer, video o televisori?

Tornado di bolle

Un esperimento con olio da friggere, coloranti e pastiglie effervescenti per dare vita a un vero e proprio tornado di bolle.

per tutti, non stop

#### Liceo "M. Fanti"

classe III A e III B, in collaborazione con gli studenti dell'IPSIA **"G. Vallauri"** Battaglia magnetica

Una gigantesca battaglia navale magnetica.

**Friction addiction** 

Che cosa c'è di meglio per studiare l'attrito se non una grande gara di macchinine? Le avventure di Odor

con la collaborazione della Tata Robotica Enrica Amplo

Anno 5.060. Odor l'alieno si è smarrito nello spazio e, per cercare la strada di casa, dovrà superare diversi ostacoli attraverso la conoscenza delle caratteristiche fisiche dei pianeti che incontrerà.

Mimmo il pompiere ingegnoso

Mimmo è un eroe, o lo potrebbe diventare. Mimmo è un pompiere che viene chiamato per salvare un bambino da un incendio. Mimmo, per riuscirci, dovrà trovare il modo giusto per mettere in equilibrio la giostra minacciata dall'incendio.

Tu sei Mimmo! Salva il bambino dalle fiamme!

da 6 anni, non stop





#### Piazza Martiri

domenica 10.00-20.00

#### ITIS "L. Da Vinci"

Con il contributo di La ferramenta s.n.c., Carpi

### Esplorazione del sistema solare

Videogioco didattico per l'esplorazione del sistema solare.

### Escorpio, la macchina ad energia solare

Vincitrice della Shell Eco-marathon 2017, Escorpio torna alla Festa del Gioco! Il team Zero C, composto da 25 studenti dell'ITI di Carpi, ha ottenuto il 1° posto della categoria Prototipi alimentati a batteria elettrica.

### 9,81 Grand Prix" Propulsione a Gravità Terrestre

Costruisci la tua macchinina e partecipa alla più grande e strana corsa automobilistica! Labirinto Da Vinci Lego Mindstorm

Riusciranno i nostri robot ad uscire dal labirinto? Il successo dipenderà da come verrà programmata la missione.

### La montagna alternativa

Una montagna con pale eoliche, una cascata e celle fotovoltaiche, comandate con un plc per simulare le tre fonti rinnovabili.

### Stampiamo il mondo

Oramai la stampante 3D sta superando il confine del mistero tecnologico e sta diventando sempre di più uno strumento di lavoro per moltissime realtà produttive. Andiamo a vedere come funziona.

#### Schiaccia la lattina!

Un robot per schiacciare le lattine, trasformandole in cubetti metallici da riciclo.

# Cancello automatico

Con un telecomando apriamo cancelli di tutte le dimensioni, senza nessuna fatica. Ma che cosa c'è dietro questa operazione così banale?

per tutti, non stop

#### IPSIA "G. Vallauri"

#### Ti raccontiamo il futuro

Modelli realizzati nel laboratorio *Manutenzione e assistenza tecnica* comandati con App per cellulari o da internet: costruzione di una stampante 3D; costruzione di un ascensore; costruzione di un distributore di bevande a basso costo e impatto zero; turbina microeolica verticale; sistemi di videosorveglianza; la lavatrice; sistema automatico di rilevamento ed evacuazione acqua in locali allagati; impianto di raffreddamento e riscaldamento dell'acqua con la Cella di Peltier; una bici generatore per produrre energia pulita.

#### Solar Kitchen

Cucinare con il sole? Se c'è il sole, nulla è più facile.

Vestiamo i Robot: collezione futuristica per robot

Prima o poi anche i robot dovranno vestirsi.

per tutti, non stop

### Fammi entrare, posso uscire: la cellula dimostrazione

Un esperimento basato sul parallelismo tra l'articolo 13 della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo e la cellula, unità fondamentale di ogni essere vivente. da 10 anni, a iscrizione, ogni 30 minuti

#### David Bowie, vita e illusione spettacolo

Chi era David Bowie? Le alunne della III B dell'Ipsia raccontano la sua storia e presentano i capi di abbigliamento elaborati dopo aver visitato la mostra *David Bowie is.* per tutti, più repliche





Piazza Martiri

domenica 10.00-20.00

### Istituto Comprensivo Carpi Centro

**Sphero** 

La prima sfera robotica al mondo comandata da un iPhone.

LEGO WeDo e LEGO WeDo 2.0

Il concetto WeDo si basa su un approccio didattico che coinvolge attivamente gli studenti nel loro processo di apprendimento e promuove pensiero creativo, lavoro di gruppo e problem solving, capacità essenziali nell'ambiente di lavoro del 21° secolo. Il concetto WeDo crea un chiaro legame tra il mondo virtuale (computer e programmazione) ed il mondo fisico (rappresentato dai modelli LEGO).

Romo

C'è un oggetto che sta nelle tasche di milioni di persone: si chiama smartphone. Romotive ha deciso di trasformare lo smartphone, purché sia un iPhone, in un autentico robot.

M-bot

Una soluzione all-in-one ideata per far ottenere ai più piccoli esperienza pratica nel campo della programmazione, dell'elettronica e della robotica.

Mini drone

Piazza Martiri sorvolata da un mini drone fotografo.

**Makey Makey** 

MaKey MaKey è un kit di invenzione del 21° secolo. Trasforma oggetti di tutti i giorni in tastiere e le combina con internet. E' un semplice kit d'invenzione per fare arte, ingegneria e tutto ciò che sta nel mezzo!

per tutti, non stop

### Istituto Comprensivo Carpi Nord

First LEGO League

Missioni della gara di robotica 2017 dei ragazzi della scuola secondaria di primo grado.

First LEGO League Junior

Esposizione del plastico della missione della gara di robotica di Rovereto di Trento. Girls code it better

Scarpe che cambiano colore a seconda della programmazione... e dell'abito indossato...

per tutti, non stop

### Istituto Comprensivo Carpi Centro e Istituto Comprensivo Carpi Nord

**Bee Bot Saga** 

Bee Bot, l'apina programmabile, introduce i più piccoli alla programmazione.

Bee Bot e il tempo

Alla scoperta dei giorni della settimana, dei mesi e delle stagioni dell'anno.

**Matematica Bee** 

Impariamo la matematica con l'apina programmabile.

Bee Bot tappeto parole immagini

Insegna all'apina a raggiungere un'immagine o una parola.

Bee Bot e i colori

Sorteggia un colore e insegna all'apina come raggiungerlo.

Bee Bot e le fiabe

Mentre viene raccontata una fiaba, l'apina andrà alla ricerca dei personaggi.

Bee dove vai?

Disegna, colora la tua carta e programma l'apina ma... occhio ai tranelli!

da 5 a 10 anni, non stop





La scuola dei ragazzi inventori laboratori\_giochi tecnologici e scientifici a cura degli studenti delle scuole di Carpi

Cortile d'Onore, Palazzo dei Pio

domenica 10.00-20.00

#### ITIS "L. Da Vinci"

### Elettronica applicata: piccoli saldatori

I microcircuiti elettronici non si vedono ma sono il cuore della tecnologia che usiamo tutti i giorni: dagli smartphone ai computer. Come si costruisce un microcircuito? Un laboratorio per scoprirlo.

da 10 anni

#### Sfide meccaniche

Ad ogni partecipante verrà data la possibilità di giocare con: la "fontana di palline", il "cono dispettoso", la "gara in discesa" e "Chi arriva più in alto", semplici attività tratte dalla fisica quotidiana in cui ci si dovrà ingegnare per trovare la spiegazione/ soluzione migliore.

da 5 anni

### Riproduci la sequenza di colori: il colore del tè in soluzioni acide e basiche

Tra scienza e stupore, anche il tè alla malva può rivelare proprietà magiche se correttamente mescolate con alcune sostanze. Un modo diverso per entrare nel magico mondo della chimica.

per tutti

### **Programmare un robot**

Laboratorio sulla programmazione a blocchi con l'uso di un computer e di un robot per scoprire i principi del coding.

per tutti

non stop







Cortile d'Onore, Palazzo dei Pio

domenica 10.00-20.00

#### IPSIA "G. Vallauri"

Ev3Lab

Programma il robot per fargli sentire i suoni e vedere i colori.

da 6 anni

### Hai mai catturato un googleplex?

È possibile individuare il confine tra il finito e l'infinito? Un gioco didattico per scoprire l'infinitamente piccolo e l'infinitamente grande.

da 6 anni

### **Bottiglia turboelastica**

Ovvero...quando una bottiglia mette il turboelastico. È possibile costruire una macchina con una bottiglia di plastica? In questo laboratorio tra gioco e divertimento ogni bambino/a creerà vere e proprie macchine utilizzando materiali di scarto. da 6 anni

#### IIS "A. Meucci"

L'infinito visto da vicino: i frattali

Costruzione del concetto d'infinito attraverso la realizzazione di un frattale di Koch. da 8 a 10 anni

Crittografia

Incredibili stratagemmi crittografici per la decifrazione di messaggi attraverso ragionamenti matematici.

da 8 a 13 anni

non stop

### Istituto Comprensivo Carpi Centro

Narro-Bot e l'estinzione dei Robot-Sauri

I Narro-Bot approdano sulla terra e scoprono che è abitata dai Dino-Sauri e dai Robot-Sauri. Ma non sanno che stanno per arrivare i terribili Fanta-Draghi. Chi sopravvivrà in questa terribile battaglia?

per tutti

**Coding Unplagged** 

Strumenti non digitali per programmare: fogli di carta, colori o evidenziatori per realizzare un disegno interpretando un linguaggio di programmazione, l'algoritmo. da 7 a 11 anni

### Istituto Comprensivo Carpi Nord

**Pixel Art** 

Un codice "magico" per realizzare un disegno.

da 8 a 10 anni

Gioco dell'oca 2.0

Giochi di percorso interattivi con la scheda Makey Makey collegata a un computer parlante.

da 8 a 14 anni

**Cody Roby** 

Un laboratorio cooperativo di coding (programmazione).

da 3 a 6 anni

### Istituto Comprensivo Carpi 2

Labirinth: la città nelle mie mani

Un divertente gioco da urbanisti per costruire il labirinto più complicato possibile, costruito interamente con materiali di riciclo.

da 7 a 11 anni

non stop





Comune di Carpi

Alberto Bellelli Sindaco

Simone Morelli Assessore alle Politiche Culturali

Giovanni Gnoli Dirigente Settore Cultura

Norberto Carboni Dirigente ad interim Settore Cultura

Festa del gioco

Consulente

**Andrea Vico** 

### Coordinamento generale

Emilia Ficarelli, Castello dei ragazzi

### Progetto a cura di

Andrea Canova, Emilia Ficarelli, Margherita Malagoli, Daniele Righi, Stefania Vezzani

### Installazioni artistiche e allestimenti

Maurizio Benetti, Giulia Ghini, Cesare Sereni

### Coordinamento organizzativo e amministrativo

Mauro Arletti, Odo Semellini, Patrizia Venturi

### Logistica e assistenza eventi

Daniela Barbolini, Maddalena Deiosso, Silvia Paglioli, Tiziana Sichetti, Martina Tassinari, Franca Venturelli

### Ufficio stampa e comunicazione

CLP relazioni pubbliche, Milano e Ufficio Stampa del Comune di Carpi

#### Sito internet e comunicazione social

Castello dei ragazzi in collaborazione con InCarpi e Rete Civica

#### Grafica

Fabrizio Ascari

Il Comitato organizzatore della Festa del gioco si riserva la facoltà di apportare modifiche al programma dopo la stampa della presente pubblicazione.

In caso di maltempo le attività si svolgeranno all'interno del Castello dei ragazzi, della tensostruttura in piazzale Re Astolfo e in sala Cervi. Le variazioni rispetto al luogo di svolgimento di ogni attività verranno comunicate presso il Castello dei ragazzi.

#### InfoPoint

Presso il Castello dei ragazzi e in Piazza Martiri saranno attivi due punti informativi.

Si ringraziano per la preziosa collaborazione gli studenti della classe 3M linguistico del Liceo "M. Fanti" e Andrea Francescato.

### Orari e aperture straordinarie degli Istituti culturali Castello dei ragazzi

sabato 30 settembre 9.00-13.00; 15.00-20.00 domenica 1 ottobre 9.00-20.00

#### Biblioteca multimediale "Arturo Loria"

sabato 30 settembre 9.00-20.00

domenica 1 ottobre 15.00-19.00

#### Musei di Palazzo dei Pio

sabato 30 settembre e domenica 1 ottobre 10.00-13.00; 15.00-19.00

## ingresso gratuito

#### **Archivio Storico**

sabato 30 settembre chiuso domenica 1 ottobre 16.00-18.00

### InCarpi – Promozione e turismo Comune di Carpi

sabato 30 settembre e domenica 1 ottobre 10.00-18.00









#### Con il patrocinio di







### info il castello dei ragazzi piazza Martiri, 59 41012 Carpi (MO) 059 - 649961/9983 castellodeiragazzi.it castellodeiragazzi@carpidiem.it

InCarpi piazza Martiri, 64 Cortile d'Onore di Palazzo dei Pio 41012 Carpi (MO) 059 - 649255 iat@carpidiem.it

immagini di Paolo Domeniconi tratte da: L'isola di Cicero di Antonio Ferrara, Edizioni Coccole e Caccole, 2010 Nino e Nina tutto l'anno, di Bruno Tognolini, Fatatrac, 2016 Le immagini dei pesci sono state realizzate da Irene Pachino

