

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

Descrizione

I giochi e gli oggetti concepiti con l'uso e l'applicazione di principi scientifici e fisici sono infiniti e si evolvono nel tempo.

La raccolta che proponiamo è solo una minima parte della più ampia raccolta disponibile.

Il gioco e i giocattoli hanno sempre avuto un particolare fascino quando riproducono fenomeni fisici soprattutto se questi escono dalla nostra comune percezione del mondo e delle cose che ci circondano pur essendo in esse applicate.

Nella famiglia patriarcale dell'ultimo secolo il compito di far sperimentare ai piccoli il gioco e, in particolare i giochi scientifici, era demandato agli zii, nonni, e padri i quali a loro volta riproponevano, in molti casi, esperienze vissute o apprese in occasione di feste paesane da saltimbanchi o da circhi che annoveravano le ultime novità più immaginifiche tra le loro animazioni.

Il nostro intento è, in qualche modo collegato col concetto stesso dei saltimbanchi, ossia far vedere, toccare, sperimentare direttamente cose più o meno strabilianti e fuori della normale esperienza quotidiana ed è altresì quello di sostituirci in qualche modo alle figure familiari che provvedevano a questo tipo di trasmissione del messaggio.

In questo modo unire il gioco al rigore scientifico rende meno pesante l'apprendere o il percepire fenomeni naturali e coinvolge lo spettatore inducendolo a sottostare al suo irrefrenabile desiderio di provare in prima persona le esperienze proposte.

La pubblicazione di riviste e periodici di tipo tecnico-scientifico e il sempre maggiore successo di trasmissioni televisive di carattere divulgativo testimonia la crescente sensibilità delle persone verso la scienza, la tecnologia e la natura e ci fanno ben sperare per un completo reinserimento della cultura scientifica nell'ambito della più ampia cultura umanistica intesa in senso stretto e verso attività STEAM (Science Technology Engineering Art Math)

Le esperienze americane con i parchi scientifici e con i musei interattivi, a volte ottenuti con cose e oggetti facilmente reperibili sul mercato, vedi Exploratorium di San Francisco e le esperienze pionieristiche, purtroppo ora finite nel dimenticatoio, come quella del prof. Zanetti a Trento, di Experimenta di Torino hanno favorito la crescita delle esperienze e degli exhibit di avvicinamento alla fisica e ai suoi fenomeni.

In questo ambito sono interessanti anche i musei scientifici, soprattutto quelli che offrono opzioni di interattività con gli exhibits:

1. [Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci" \(Milano\)](#)
2. [Città della Scienza \(Napoli\)](#)
3. [Centro Musei delle Scienze Naturali e Fisiche \(Napoli\)](#)
4. [Museo Galileo \(Firenze\)](#)
5. [Museo di Scienze Planetarie \(Prato\)](#)
6. [Museo di Storia della Fisica \(Padova\)](#)

Email: rzambelli@mecmedia.com

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

7. [MUSE \(Trento\)](#)
8. [La Città dei Bambini e dei Ragazzi - Genova](#)
9. [Museo del Balì – Saltara \(Pesaro-Urbino\)](#)
10. [Tempio Voltiano \(Como\)](#)
11. Science Centre - Immaginario Scientifico:

- [Trieste](#)
- [Pordenone](#)

12. [La Fabbrica della Scienza Jesolo](#)
13. [Children’s Museum Verona](#)
14. [Museo Leonardiano - Vinci](#)

In Italia e in Europa ci sono infinite esperienze ed esposizioni che richiedono solo di essere scoperte e frequentate:

1. [Musei Scientifici in Italia](#)
2. [Musei Universitari](#)
3. Iniziative private e di fondazioni distribuite su tutto il territorio nei vari settori dello scibile e delle attività umane e che qui sarebbe troppo lungo, e non del tutto esaustivo, elencare.



Foto con ombre e colori RGB scattata al termine della
Premiazione dei disegni eseguiti in occasione di Porte Aperte al Polo Scientifico e Tecnologico 2017

Email: rzambelli@mecmedia.com

<https://www.laterradellorso.it/>
IL GIOCO E LA SCIENZA® è un marchio registrato.
ILGIOCOELASCIENZA-Descrizione 2025.docx

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

ELENCO EXHIBITS

Elenco non esaustivo dei possibili exhibits:

2 specchi spia
6 specchi deformanti
Anemometro a bandella
Anemometro a palette
Anemometro portatile
Antitrottola
Aquiloni
Arcobaleno da scena
Barometro di Goethe
Barometro Termometro
Biglie di Newton
Bolle di sapone anche cubiche
“Brachistocrona” (Βραχιστόχρονος)
Bussola a sfera
Caleidoscopi
Campi Magnetici
Celle fotovoltaiche
Click Clack – Rigido
Diavoletto Furetto di Cartesio
Disco di Eulero
Effetto Moiré
Ernesto “Un orsetto molto molto equilibrato”
Escher 3D
Esperimenti di Cimatica (la magia delle vibrazioni)
EX Kit
Facce inquietanti – Albert Einstein
Facce inquietanti – che sfinge
Facce inquietanti – Sir Winston Churchill
Fantazein – Ora aerea
Geomag
Geomag e il gioco della ballerina
Getto continuo? Acqua secca?
Girandola a fiore, un anemometro molto simpatico
Giroscopio
H2 Racer
Kaleidosfera – Omnisfera
I tubi del suono
Il Tubo del Tuono
Illusioni ottiche
Jo-Jo
Jo-Jo Cinese

Email: rzambelli@mecmedia.com

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

KATITA: Il ragno impazzito

La Portanza usa il Fon e gioca a Ping-Pong

Lampada – Strane bolle di cera

Lampada a Bruco

Lampada fibre ottiche

Laser show – armonografo laser

Laser Verde e specchi

Levigator

Levitron – una trottola molto magnetica

Macchina fotografica 3D e visore

Mirage: il miraggio un po' maiolino

Molla a Magneti

Molla scendi scale

Mondo Levitante

Moto Perpetuo? – Trottola

Moto Perpetuo? O no!

Motore Stirling

Occhialini rifrattori

Occhio oggetti smarriti

Ocean Drum

Ombra fantasma

Ombrello celeste pieghevole

Ombrello Nuvole

Ombrello Stellare Luminoso

Orbitron

Orologio a biglie

Orologio ad acqua

Orologio tutti frutti e un po' anche umano

Orsetto o Scimmia bolle di sapone

Ostinato? Più sì che no!

Pendoli caotici e il famoso battito d'ali di una farfalla

Pendolo armonografo su sabbia da soffitto

Pendolo armonografo su sabbia da tavolo

Pendolo caotico un po' signorile

Picchio Picchio

Picchio-Papero bevitore

Piccola stazione meteo

Pietre magnetiche

Planisfero Luminoso

Poster 3D olografici

Poster del cielo

Prisma e la luce

Proietto e mi multiplico

Proiettore per immagine retinica

Radiometro

Email: rzambelli@mecmedia.com

<https://www.laterradellorso.it/>

IL GIOCO E LA SCIENZA® è un marchio registrato.
ILGIOCOELASCIENZA-Descrizione 2025.docx

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

Rainbow maker
Retrocarica
Roller Ball
Salgo invece di scendere 1 – Cilindro
Salgo invece di scendere 2 – Bicono
Sempre in piedi – Bambolina
Sfera al plasma
Sfera modulare
Sfere di cristallo sfaccettate e fiocchi d'arcobaleno
Simbiosi metamorfica: io sono te e tu sei me 1
Simbiosi metamorfica: io sono te e tu sei me 2
Smiling a molla
Sparo un botto al lamé
Specchi ed angoli
Spiraculum: uno strano pendolo di Maxwell
Spirale Colorata
Stazione Meteo Elettronica
Stazione Meteo Trasparente
Striscia di Moebius
Tangram
Telefono a molla
Telefono del tubo
Termometro di Galileo
Termometro esterno con girouette
Termometro Geco
Tic Tac e mi muovo di qua e di là
Tin Tin Termometro e Igrometro
Torcia a dinamo
Tornado in bottiglia e strani movimenti caotici
Tornado in scatola
Trottola a disco stroboscopica
Trottola caricabile a molla
Trottola illusioni ottiche. Rabbit
Trottola Illusioni ottiche a filo.
Trottola Levitante
Trottola magnetica
Trottola ottica colori
Trottolina a sfera e strani cilindretti
Tucano: pendolo di Maxwell
Visori 3D

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

A CHI SI RIVOLGE LA MOSTRA “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

La mostra è indirizzata A TUTTI senza distinzione di:

- età: dal bambino di tre anni al bisnonno,
- ceto sociale,
- formazione scolastica,
- estrazione culturale e religiosa,
- attività professionale e lavorativa

La nostra esperienza è che basti un po' di tempo da dedicare a sé stessi e un po' di pazienza per leggere le didascalie o per ascoltare le nostre spiegazioni nonché animazioni e il gioco è fatto: saremo

riusciti a creare interesse e curiosità nelle persone che avranno la fortuna di poter partecipare a questa mostra.

STRUTTURA

La mostra può indifferentemente svilupparsi ed essere allestita in un openspace oppure in uno spazio

delimitato da pareti: locali in muratura o stand fieristico.

A seconda delle situazioni sarà opportuno scegliere la soluzione migliore per dare la massima visibilità alla mostra stessa.

Gli spazi richiesti possono variare da un minimo di 50 m² ad un massimo di 400 m². Logisticamente parlando lo spazio ideale è una sala di circa 100 m² con pareti possibilmente spoglie, con banchi di tipo scolastico appoggiati alle pareti ed una serie di tavoli centrali in modo da formare un piano di appoggio unico e di notevole superficie.

La stessa configurazione può essere ottenuta in un openspace delimitando con pannelli l'area espositiva. In questo caso l'ideale è che i pannelli opachi siano intercalati da pannelli trasparenti o da spazi vuoti in modo da incuriosire lo spettatore esterno. Nel caso di allestimento in un openspace è inoltre possibile collocare, all'esterno, alcuni exhibits e attaccare alle pareti posters di diverso tipo: dalle illusioni ottiche ai poster 3d.

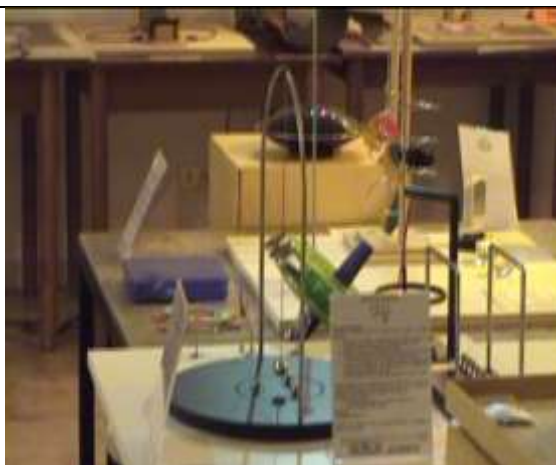
La mostra può ovviamente essere adattata alle diverse situazioni e sarà necessario un minimo di progettazione logistica in modo da ottimizzare la visibilità e i flussi di pubblico.

COME SI ORGANIZZA LA VISITA A “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

Premesso che la visita è guidata e animata da un esperto che illustra gli exhibit presenti in mostra, il tipo di organizzazione che applichiamo è il seguente:

1. La visita va prenotata:
 - a. In anticipo
 - b. Oppure sul momento se non ci sono prenotazioni o se il gruppo non è completo
2. Ogni gruppo, se non ci sono limitazioni dovute al distanziamento Covid, sarà composto da max 25 persone
3. La durata media della visita sarà di circa 55'
4. Gli ingressi saranno cadenzati ad ogni ora

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”



Email: rzambelli@mecmedia.com

<https://www.laterradellorso.it/>
IL GIOCO E LA SCIENZA® è un marchio registrato.
ILGIOCOELASCIENZA-Descrizione 2025.docx

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”



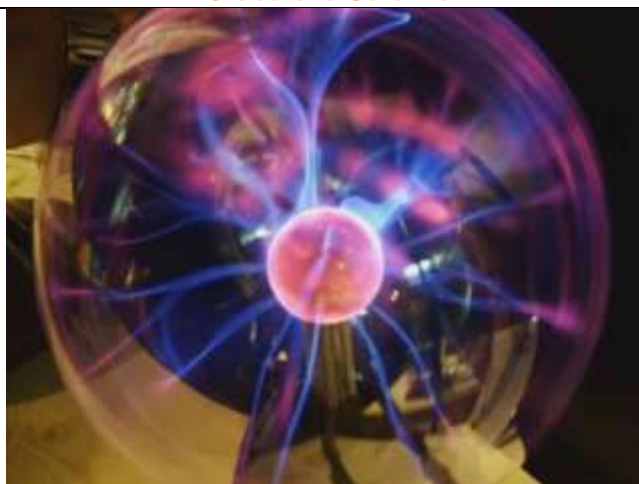
MOSTRA: "IL GIOCO E LA SCIENZA®"



Portanza di una pallina da Ping-Pong
"Il Gioco e la Scienza®"



Campi magnetici
"Il Gioco e la Scienza®"



Sfera al plasma
"Il Gioco e la Scienza®"



Mirage: il miraggio un po' maialino
"Il Gioco e la Scienza®"



Io sono te e tu sei me
"Il Gioco e la Scienza®"



Specchio sferico
"Il Gioco e la Scienza®"

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”



Levitron
“Il Gioco e la Scienza®”



Levitron legno
“Il Gioco e la Scienza®”



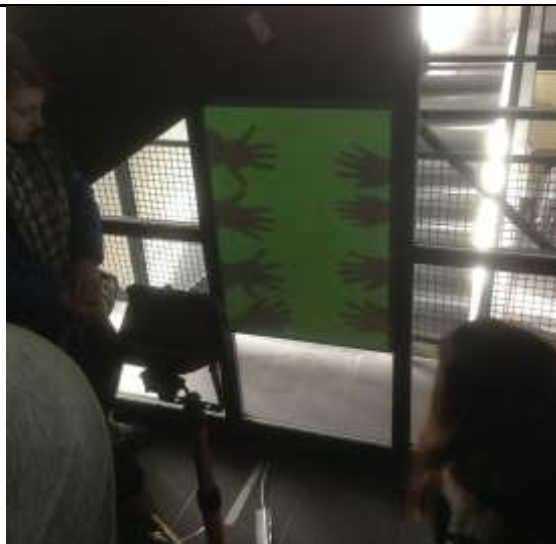
Attenzione sulla trottola levitante
“Il Gioco e la Scienza®”



Giroscopio
“Il Gioco e la Scienza®”



Ombre Fantasma
“Il Gioco e la Scienza®”



MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”



Orso Bolle di sapone – The Big Boss
“Il Gioco e la Scienza®”



Pendoli
“Il Gioco e la Scienza®”



Orsetto Bolle di sapone – The Little Boss
“Il Gioco e la Scienza®”



MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”



Pendolo Armonografo su sabbia
“Il Gioco e la Scienza®”



Pendolo Armonografo su sabbia
“Il Gioco e la Scienza®”



Imbuto Gravitazionale Variabile
“Il Gioco e la Scienza®”



Imbuto Gravitazionale Variabile
“Il Gioco e la Scienza®”



Imbuto gravitazionale variabile
“Il Gioco e la Scienza®”



Sintesi additiva RGB
“Il Gioco e la Scienza®”

MOSTRA: "IL GIOCO E LA SCIENZA®"



Sintesi additiva RGB
"Il Gioco e la Scienza"



Sintesi additiva RGB
"Il Gioco e la Scienza"



Sintesi additiva RGB
"Il Gioco e la Scienza"



Sintesi additiva RGB
"Il Gioco e la Scienza"



Persistenza immagine retinica
"Il Gioco e la Scienza"



Coniglietto a grandezza variabile
"Il Gioco e la Scienza"

Email: rzambelli@mecmedia.com

MOSTRA: "IL GIOCO E LA SCIENZA®"



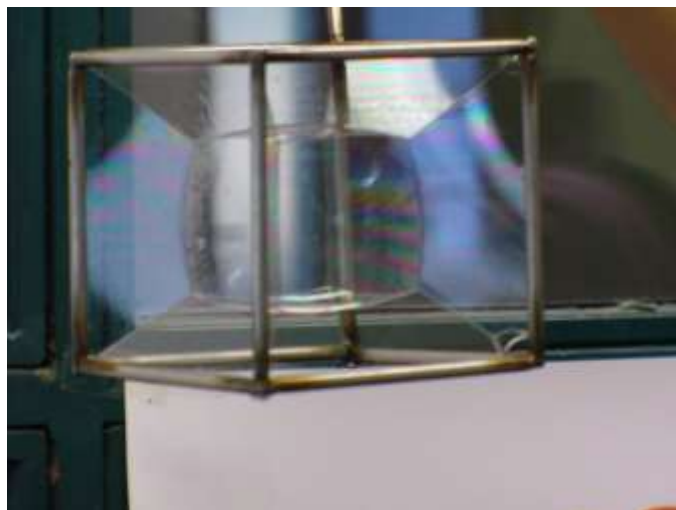
Acqua Secca
"Il Gioco e la Scienza®"



Acqua Secca
"Il Gioco e la Scienza®"



Il vortice in una bottiglia
"Il Gioco e la Scienza®"



Bolla Cubica
"Il Gioco e la Scienza®"



Bolla Cubica
"Il Gioco e la Scienza®"



MOSTRA: "IL GIOCO E LA SCIENZA®"



Levitron
"Il Gioco e la Scienza®"



Clessidra magnetica
"Il Gioco e la Scienza®"



Campi magnetici
"Il Gioco e la Scienza®"



Campi magnetici
"Il Gioco e la Scienza®"



Specchi Deformanti
"Il Gioco e la Scienza®"



Specchi Deformanti
"Il Gioco e la Scienza®"

MOSTRA: “IL GIOCO E LA SCIENZA®”

COSTI STIMATI (ed indicativi) Mostra “IL GIOCO E LA SCIENZA®” *

Noleggio (minimo 5gg)			250 €	/giorno
Noleggio per periodi > di 15 gg			100 €	/giorno
Trasporto			Piè di lista	/Andata & Ritorno
Allestimento			400 €	1
Disallestimento			400 €	1
Animatore			250 €	/giorno
Vitto e alloggio per periodo noleggio + 1 e ½ giorno per montaggio/smontaggio			Piè di lista	

La valutazione dei costi effettivi sarà definita caso per caso in base ad accordi e specifico preventivo di spesa

- Materiale richiesto e assistenza durante l’allestimento:
 - Impianto elettrico utilizzabile e a norma
 - Scala portatile a norma in grado di permettere di arrivare al soffitto senza problemi
 - Materiale di normale uso per l’affissione alle pareti di poster e altro materiale leggero
 - Possibilità di appendere al soffitto alcuni oggetti.
- L’arredamento richiesto, posto che i locali messi a disposizione siano, in linea di massima, ritenuti idonei sarà determinato dopo opportuno sopralluogo e successiva definizione della logistica connessa all’evento:
 - Abitualmente si richiedono tavolo e banchi da porre lungo le pareti e tavoli per allestire un’isola centrale
 - Disponibilità di energia elettrica anche al centro della stanza da far eventualmente arrivare dall’alto o tramite il pavimento con apposita canaletta.
 - Disponibilità di prese di energia elettrica lungo le pareti.
- Nota: è opportuno, ad ogni buon conto effettuare le operazioni di allestimento in una normale giornata di lavoro in cui sia possibile trovare i negozi aperti. Ciò al fine di poter risolvere eventuali inconvenienti o necessità potendo accedere alla ferramenta, al negozio di materiale elettrico o altro a seconda delle necessità.