

ORGANIZZATO DA:

CON IL SUPPORTO DI:

CON IL PATROCINIO DI:

IN COLLABORAZIONE CON:

SPONSOR:

# Contatti

Per informazioni:  
Tel +39 333 469.24.82

cassanoscienza@gmail.com  
[www.cassanoscienza.it](http://www.cassanoscienza.it) | [www.liceocassano.it](http://www.liceocassano.it)

Seguici su:

/Cassanoscienza  
 /Cassanoscienza

© GIANMICOLA | www.gianmicola.it

# cassano scienza

laboratori  
spettacoli

DAL 13 AL 19 APRILE 2015

conferenze  
giochi • libri

[www.cassanoscienza.it](http://www.cassanoscienza.it)

## LABORATORI INTERATTIVI

Visitabili dal lunedì al sabato dalle 9.00 alle 13.00

### TRASFOR-MAT

**Viaggio a più dimensioni nel mondo delle trasformazioni in Matematica, Arte e Testi letterari.** Pensi che la Matematica non serva a nulla? Che sia arida e noiosa? Vieni a trovarci!

Scoprirai che, nascosta tra le decorazioni di una carta da parati, dietro la bellezza di un quadro, tra le pagine di un racconto fantastico, c'è proprio lei: madame Matematica! Nel nostro laboratorio geometria, arte figurativa e letteratura si fondono in un percorso pieno di intense suggestioni.

Durata: **120 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00 - 11.00

### CHE COSA C'È NEL MIO PIATTO?

Cibo, cultura, identità in divenire: **esploriamo insieme il cibo e le sue trasformazioni**: in laboratorio; nel tempo; nello spazio.

Durata: **60 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00 - 10.00 - 11.00 - 12.00

### IN3DIBILE

a cura di Tommaso Maiullaro

È la nuova frontiera della scienza dei materiali: **trasformare sostanze diverse, darne forma e sceglierne il colore** per piegare la materia alla creatività dell'uomo. Una stampante 3D arriva a Cassanoscienza per stupire grandi e piccini.

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00-9.30-10.00-10.30-11.00-11.30-12.00-12.30

### REVERSIBLE OR NOT

**"Le trasformazioni reversibili e irreversibili"** nell'arte, nella chimica e nell'esercizio fisico. Il visitatore avrà modo di esplorare i misteri dell'arte del restauro, delle reazioni chimiche che sprigionano energie inimmaginabili e degli incredibili adattamenti del nostro fisico quando è sottoposto a determinate sollecitazioni.

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00 - 9.30 - 10.00 - 10.30 - 11.00 - 11.30 - 12.00 - 12.30

### GENI-ALI TRASFORMAZIONI

Il concetto di trasformazione... alla base della conoscenza, dal mondo mitologico delle metamorfosi del poeta latino Ovidio alla biologia, con **i segreti della genetica, delle mutazioni genetiche e degli straordinari effetti che producono**: un viaggio tra apparecchiature di laboratorio per scoprire i segreti dell'evoluzione di ogni specie vivente, a partire dalla mutazione genetica del DNA. Con la partecipazione di alunni e docenti di "Sandbackaskolan" - città Arvidsjavr - Svezia.

Durata: **60 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00 - 10.00 - 11.00 - 12.00

### LA DOMOTICA CON TABLET E ARDUINO

Entrare in casa e dominarla con il potere della domotica... Un sogno del futuro? No, solo realtà! **Un percorso accattivante con il quale ammirare come le nostre abitazioni si possano trasformare, grazie all'utilizzo della tecnologia**: la programmazione e l'automazione al servizio della qualità della vita e della sicurezza.

Durata: **60 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00 - 10.00 - 11.00 - 12.00

### INTERVISTA A GALILEO

Un'intervista allo scienziato per svelare aspetti inattesi e poco noti della sua vita e conoscere meglio l'artefice della **più grande trasformazione del pensiero scientifico**, l'attento guardiano della libertà di pensiero, l'inventore del metodo della ricerca. Anche voi, se vorrete, potrete porre domande a Galileo...

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00-9.30-10.00-10.30-11.00-11.30-12.00-12.30

### GEO\_VIDEO TUTORIAL

**Creare video tutorial per trasformare lo studio della geometria in un'attività dinamica e coinvolgente.** È la nuova sfida del Liceo Leonardo da Vinci: migliorare l'apprendimento non solo del singolo ma dell'intera collettività attraverso la condivisione delle conoscenze e delle competenze in forma attiva.

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00-9.30-10.00-10.30-11.00-11.30-12.00-12.30

### METAMORFOSI

a cura di Multiversi | Divulg. Scientifica

**"Niente si crea o si distrugge, ma ogni cosa si trasforma..."** ecco il filo conduttore del laboratorio di Multiversi, che condurrà il visitatore in una pazza scorrazzata nel mondo della chimica e della fisica, ammirando le trasformazioni e le impensabili correlazioni con il mondo della letteratura e dell'arte.

Durata: **60 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00 - 10.00 - 11.00 - 12.00

### LA DANZA DELLA LUCE

**Avete mai provato a seguire un fascio di luce?** Avete notato come si trasforma attraversando gli oggetti? Non temete, a Cassanoscienza potrete avere tutte le risposte sul mondo della luce attraverso esperimenti dal vivo, entrando in una "dark room" preparata ad hoc per voi.

Durata: **60 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00 - 10.00 - 11.00 - 12.00

### ARCHEO-LAB

Scoprire il nostro passato, scandagliare la memoria alla ricerca delle nostre radici...: tutto questo è possibile grazie all'**archeologia, che si annoda attorno alle trasformazioni dei manufatti e dei reperti** e alla loro conservazione. In Archeo-lab potrete entrare in contatto con questo mondo, sporcandovi le mani come veri archeologi!

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00-9.30-10.00-10.30-11.00-11.30-12.00-12.30

### LA SCUOLA CHE CAMBIA: DIDATTICA DIGITALE

a cura della Scuola Media Ruffo

In un Festival di divulgazione scientifica che si occupa di trasformazioni non poteva mancare un'attenzione a **come sono cambiati e si sono evoluti i metodi di insegnamento**. Didattica digitale, la nuova frontiera della didattica sperimentale con l'ausilio dei nuovi mezzi di comunicazione.

**Percorso1.** Laboratorio di coding: Trasformare il futuro  
**Percorso2.** Laboratorio di realtà aumentata: L'essenziale è invisibile agli occhi  
**Percorso3.** Come lavorare divertendosi ed entusiasmandosi: Prodotti multimediali  
**Percorso4.** Divertiamoci con la scienza: Trasformazioni di energia

Durata: **120 minuti** | Consigliato a: **tutti**  
Ingressi: h.9.00

### MOSTRA INTERATTIVA: DONNE E SCIENZA

Nell'anno in cui l'Italia festeggia la sua prima astronauta donna in orbita nella stazione orbitale internazionale, Samantha Cristoforetti, e la ricercatrice Fabiola Gianotti è chiamata alla guida del CERN, Cassanoscienza **celebra la donna, il suo ruolo fondamentale nel mondo della ricerca, tra emarginazione e progressi, disparità e successi**. Approfondimenti e materiali, ma anche curiosità e aneddoti saranno disponibili attraverso un'apposita App per tablet e cellulari.

Durata: **30 minuti** | Consigliato a: **dai 10 anni in su**  
Ingressi: h.9.00-9.30-10.00-10.30-11.00-11.30-12.00-12.30 nel pomeriggio ingresso senza prenotazione.

Visitabile dal lunedì al sabato dalle 9.00 alle 13.00 (con guida), dalle 15.30 alle 18.00 (visita libera)



## PROGRAMMA DEL FESTIVAL

### LUNEDÌ 13 APRILE 2015

#### ORE 10:00 Conferenza di apertura

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

Intervengono:

prof.ssa **Alba Sasso** - Assessore Diritto allo Studio e Formazione Regione Puglia  
dott. **Vito Lionetti** - Sindaco di Cassano delle Murge  
dott. **Davide Carlucci** - Sindaco di Acquaviva delle Fonti  
dott.ssa **Daniela Caponio** - Dirigente Scolastico Liceo "Leonardo da Vinci", Cassano  
dott.ssa **M. Rosaria Annoscia** - Dirigente Scolastico Ist. Comp. Perotti-Ruffo, Cassano  
dott. **Alessio Perniola** - Direttore di Multiversi - Divulgazione Scientifica

#### ORE 11:00 Nanoparticelle ... piccole ma intriganti!

dott. **Guglielmo Maglio** - Fondazione IDIS-Città della Scienza di Napoli

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 16:00 Esperimenti con il NANOKIT

dott. **Guglielmo Maglio** - Fondazione IDIS-Città della Scienza di Napoli

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 17:00 Butti Bruchi e pupe

*Conferenza-spettacolo sulle misteriose trasformazioni nel mondo animale*

dott. **Graziano Ciocca** - G.Eco Associazione (Roma)

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

### MARTEDÌ 14 APRILE 2015

#### ORE 9:00 Dai nutrienti ai geni

*Conferenza sulla prevenzione in campo cardiovascolare e oncologico*

prof. **Antonio Moschetta** - Università degli Studi di Bari

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 16:00 The Science of Shakespeare

*Autore e opere fra trasformazioni scientifiche e del pensiero*

videoconferenza con **Dan Falk**, scrittore e giornalista scientifico canadese

Coordina: prof. Domenico Braccioldieta

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 18:00 Il tempo della forma e della sostanza

*Spettacolo teatrale - matematico*

di **Claudio Estatico** e "Gruppo Ironici d'Assalto"

regia di **Graziella Martinoli** (Genova)

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

### MERCOLEDÌ 15 APRILE 2015

#### ORE 11:00 Al cuore della ricerca

*Videoconferenza con ricercatori del CERN - Ginevra*

dott.ssa **Noemi Calace**, dott. **Silvio Donato**, dott. **Felice Pantaleo**

Coordina: prof. Elio Racano

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 16:00 Trasformazione come ereditarietà di variazioni

prof. **Alessandro Volpone** - Università degli Studi di Bari

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 19:00 Dalla galassia alle galassie: evoluzione della visione del cosmo

dott. **Gianluca Masi** - astrofisico e direttore dell'Osservatorio Astronomico di Acquaviva delle Fonti (Bari)

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 20:00 Osservazioni astronomiche

a cura della Società Astronomica Pugliese - Osservatorio Astronomico di Acquaviva

*Piazzale Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

### GIOVEDÌ 16 APRILE 2015

#### ORE 11:00 Tutela ambientale e inquinamento luminoso

*Come si è trasformata la visione del cielo stellato, patrimonio naturale da tutelare*

dott. **Mario Di Sora** - presidente Unione Astrofili Italiani

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 16:30 Anteprima "Fate il nostro Gioco"

saluto del dott. **Mario Trifiletti** - dirigente dell'Ufficio VII Ambito Territoriale di Bari - Ufficio Scolastico Regionale per la Puglia

**Intervista a Galileo - intermezzo teatrale**

a cura degli studenti della IV A e IV B del "Liceo Leonardo da Vinci"

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 18:00 Fate il nostro gioco

*Conferenza - spettacolo*

a cura di **TAXI 1729**

con **Paolo Canova** (matematico) e **Diego Rizzuto** (fisico)

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 20:00 Osservazioni astronomiche

a cura della Società Astronomica Pugliese - Osservatorio Astronomico di Acquaviva

*Piazzale Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

### VENERDÌ 17 APRILE 2015

#### ORE 11:00 Divenire umano: parole e immagini nella costruzione dell'lo

*tavola rotonda filosofico-scientifica*

Modera: prof. **Luciano Aprile**

prof. **Felice Cimatti** - Università della Calabria

prof.ssa **Daniela Angelucci** - Università Roma Tre

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 16:00 Marte e l'esplorazione spaziale

*Le trasformazioni del desiderio di viaggiare e di scoprire dell'uomo: dalla Terra ai confini del sistema solare*

Dialoghi tra:

dott. **Antonio Lo Campo** - giornalista scientifico

dott. **Walter Ferreri** - Inaf Torino

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 20:00 Il viaggiatore musicale

Musical a cura dell'I.C. "Perotti-Ruffo", dell'Assoc. musicale "Bosco sonoro" e del Liceo "Leonardo da Vinci-Platone"

*Centro storico di Cassano delle Murge (Ba)*

### SABATO 18 APRILE 2015

#### ORE 11:00 Le mutazioni genetiche nelle malattie rare: una sfida per la ricerca

dott.ssa **Sara Massari** - Università del Salento

prof.ssa **Maria Pia Bozzetti** - Università del Salento

*Auditorium Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci"*

#### ORE 18:00 Fiera della Scienza - La scienza in piazza

a cura di **Multiversi** - Divulgazione Scientifica con la collaborazione degli studenti del Liceo "Leonardo da Vinci-Platone"

*Centro storico di Cassano delle Murge (Ba)*

#### ORE 19:30 Premiazione delle scuole vincitrici del concorso "Scienza in azione - Premio Liliana Pietroforte"

*Centro storico di Cassano delle Murge (Ba)*

#### ORE 20:00 Concerto-spettacolo: "Le trasformazioni in musica"

**Condor & Joe Logan** - Gruppo rap del Liceo **Sound Ray** e **Multiversi** - Divulgazione Scientifica

*Centro storico di Cassano delle Murge (Ba)*

### DOMENICA 19 APRILE 2015

#### ORE 10:00 Fiera della Scienza - La scienza in piazza

a cura di **Multiversi** - Divulgazione Scientifica con la collaborazione degli studenti del Liceo "Leonardo da Vinci-Platone"

*Centro storico di Cassano delle Murge (Ba)*

Il Festival Cassanoscienza è l'occasione per sensibilizzare e sollecitare l'interesse della pubblica opinione nei confronti del mondo della scienza e della ricerca in modo semplice e accattivante, grazie ad un programma ricco di conferenze, dibattiti, laboratori, mostre, spettacoli: questi gli ingredienti di un evento unico, che intende coinvolgere grandi e piccoli, scuole e famiglie, tutti i cittadini del territorio.

Il tema prescelto quest'anno è "Trasformazioni", argomento di ampio respiro, che trova riscontri in molteplici ambiti disciplinari, scientifico, artistico e letterario.

Il liceo "Leonardo da Vinci" e l'associazione "Multiversi" vi aspettano!

#### RETE DI SCUOLE ADERENTI A CASSANO SCIENZA 2015:

I.I.S.S. LEONARDO da VINCI, Cassano delle Murge  
I.C. "PEROTTI-RUFFO", Cassano delle Murge  
SMS GIOVANNI XIII-LUCARELLI, Acquaviva delle Fonti  
SMS S.G. BOSCO-NETTI, Santeramo in Colle  
I.I.S.S. "MARCO POLO", Bari

ITI "PANETTI", Bari  
Scuola Statale di Primo Grado "MICHELANGELO", Bari  
I.I.S.S. "DE ROGATIS-FIORITTO", Sannicandro Garganico  
"SANDBACKASKOLAN", Arvidsjavr - Svezia  
"ST CATHERINE'S SCHOOL", Londra - Regno Unito

# trasformazioni