CONFERENZE (in ordine cronologico)

<u>Ingresso gratuito alle conferenze per gli UNDER20</u> (nati dopo l'1 gennaio 2003) in questo ventesimo anniversario del Festival della Scienza.

Conferenza 20+ "La medicina del futuro"

Verso il Centro Nazionale di Medicina Computazionale e Tecnologica

Tavola rotonda con Sergio Martinoia, Giorgio Metta, Giuseppe Profiti, Angelo Ravelli, Antonio Uccelli; modera Michele Piana (**DIMA**)

Venerdì 21 ottobre, ore 17:00 - ingresso gratuito

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/la-medicina-del-futuro.html

Conferenza/Spettacolo 14+ "Che confusione i paradossi!"

Late Friday Show - Episodio 1

Conferenza/Spettacolo con Luigi Amedeo Bianchi, Roberto Lucchetti, Giuseppe Rosolini (**DIMA**), Elena Tosato, modera Mattia Crivellini

Venerdì 21 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/che-confusione-i-paradossi.html

Conferenza 16+ "Scrivere nuovi mondi con i Bit"

Le infinite potenzialità dei supercomputer

Incontro con Sanzio Bassini, Carlo Cavazzoni, modera Leonardo De Cosmo

Venerdì 21 ottobre, ore 18:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/scrivere-nuovi-mondicon-i-bit.html

Conferenza 20+ "Inventare nuovi farmaci con i supercomputer"

Chimica computazionale e ricerca farmaceutica

Conversazione con Marco De Vivo, William Jorgensen

Sabato 22 ottobre, ore 15:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/inventare-nuovi-farmaci-con-i-supercompute.html

Lectio Magistralis 16+ "I computer quantistici e la frontiera del calcolo"

Macchine per esplorare il mondo dei quanti

Lectio Magistralis con Simone Severini, modera Leonardo De Cosmo

Sabato 22 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/i-computer-quantistici-e-la-frontiera-del-.html

Lectio Magistralis 16+ "Tutto quello che avreste voluto sapere sull'IA in medicina"

Ma non avete mai osato chiedere

Lectio Magistralis con Giulio Deangeli

Sabato 22 ottobre, ore 18:30- ingresso gratuito

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/tutto-quello-che-avreste-voluto-sapere-sul.html

Lectio Magistralis 16+ "Enigmi per decifrare il mondo"

Fisica e matematica da Newton alle stringhe

Lectio Magistralis con Cumrun Vafa

Domenica 23 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/enigmi-per-decifrare-il-mondo.html

Conferenza 14+ "Numeri e forme della bellezza"

Il linguaggio matematico dell'arte

Conversazione con Luca Balletti, Silvia Benvenuti

Lunedì 24 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/numeri-e-forme-della-bellezza.html

Conferenza 16+ "Clima 2050"

Matematica e fisica per il futuro del sistema Terra

Conversazione con Annalisa Cherchi, Susanna Corti

Martedì 25 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/clima-2050.html

Lectio Magistralis 14+ "Sfere: come impacchettarle e perché"

Conversazione con la medaglia Fields 2022

Lectio Magistralis con Maryna Viazovska, modera Roberta Fulci

Martedì 25 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/sfere-come-impacchettarle-e-perche.html

Lectio Magistralis 16+ "Sistemi autonomi e intelligenza artificiale"

L'etica delle decisioni e le relazioni macchine-umani

Lectio Magistralis con Paola Inverardi

Giovedì 27 ottobre, ore 18:00

 $\underline{https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/sistemi-autonomi-e-intelligenza-artificial.html}$

Conferenza/Spettacolo 14+ "La matematica per gioco"

Late Friday Show - Episodio 2

Conferenza/Spettacolo con Luca Balletti, Giulia Bernardi, Massimiliano Foschi, Roberto Lucchetti, modera Mattia Crivellini

Venerdì 28 ottobre, ore 17:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/la-matematica-pergioco.html

Conferenza 14+ "Nata sotto il Segno del Toro"

Vita e scoperte di Maryam Mirzakhani, medaglia Fields 2014

Incontro con Andrea Plazzi, Chiara De Fabritiis; moderano Roberto Natalini e Davide La Rosa Venerdì 28 ottobre, ore 18:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/nata-sotto-il-segno-del-toro.html

Conferenza/Spettacolo 14+ "Un matematico prestato alla Disney"

Di paperi e ponti, topologia e topi

Conferenza/Spettacolo con Alberto Saracco

Sabato 29 ottobre, ore 16:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/un-matematico-prestato-alla-disney.html

Lectio Magistralis 16+ "L'alfabeto della natura"

La lezione della scienza per interpretare la realtà

Lectio Magistralis con Roberto Battiston

Sabato 29 ottobre, ore 17:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/l146alfabeto-dellanatura.html

Lectio Magistralis 16+ "Senza uguali"

Comprendere il mondo con le reti

Lectio Magistralis con Guido Caldarelli

Domenica 30 ottobre, ore 15:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/senza-uguali.html

Conferenza/Spettacolo 14+ "Il codice della musica"

Tra arte, fisica e matematica

Conferenza/Spettacolo con Francesco Renga, Elia Bubani, Nicolò Palazzetti

Domenica 30 ottobre, ore 17:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/il-codice-della-musica.html

Lectio Magistralis 14+ "Comunicazione Artificiale"

Parlare a macchine e algoritmi

Lectio Magistralis con Elena Esposito

Lunedì 31 ottobre, ore 17:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/comunicazione-artificiale.html

CONFERENZE ONLINE E LABORATORI DIGITALI

DigiTalk 14-19 "Programmazione al servizio delle persone"

Le nuove professioni digitali

Webinar con Lorenzo Daidone, Claudio Muselli, Adele Magnelli

Lunedì 24 ottobre, ore 9:30-11:00

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-online-per-le-

scuole/programmazione-al-servizio-delle-persone.html

DigiTalk 14-19 "Saper comunicare"

Tra matematica e programmazione

Webinar con Giuseppe Rosolini (DIMA), Giovanna Guerrini

Lunedì 24 ottobre, ore 10:00-11:30

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-online-per-le-scuole/saper-comunicare.html

Digitour 11-19 "Viaggio tra le interfacce cervello-macchina"

L'arte di sapere ascoltare i neuroni

Venerdì 21 ottobre, ore 12:00-1300

A cura di IIT - Istituto Italiano di Tecnologia

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-online-per-le-scuole/viaggio-tra-le-interfacce-cervello-macchin.html

Digitour 14-19 "Indiana Jones... da scrivania!"

Telerilevamento e archeologia

Martedì 25 ottobre, ore 10:00-11:00

A cura di CNR - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-online-per-le-scuole/indiana-jones...-da-scrivania.html

Digitour 14-19 "Protesi robotiche, esoscheletri e neuroprotesi"

Le nuove frontiere della robotica riabilitativa

Martedì 25 ottobre, ore 12:00-13:00

A cura di Rehab Technologies Lab - laboratorio congiunto di IIT e INAIL

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-online-per-le-scuole/protesi-robotiche-esoscheletri-e-neuropro.html

MOSTRE

Mostra 6+ "10 anni di Comics&Science"

La scienza a fumetti

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

A cura di CNR - Istituto per le applicazioni del calcolo "Mauro Picone". con In collaborazione con CNR - Unità Comunicazione, Symmaceo Communications, UNIGE- Dipartimento di Matematica (**DIMA**) https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/10-anni-di-

comicsscience.html

Mostra 8+ "Di computer, atomi e molecole"

Grammatica essenziale per scienza e tecnologia

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

A cura di IIT - Istituto Italiano di Tecnologia

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/di-computer-atomi-e-molecole.html

Mostra 6+ "Le Meraviglie della Scienza"

Una mostra lunga 20 anni

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

A cura di CNR - Unità Comunicazione

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/le-meraviglie-della-scienza.html

LABORATORI

Laboratorio 11+ "Alla scoperta del linguaggio incomprensibile"

Storia ed evoluzione degli algoritmi crittografici

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Erijon Ademi, CNR - Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle

Telecomunicazioni. In collaborazione con CNR - Unità Comunicazione

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/alla-scoperta-del-

linguaggio-incomprensibi.html

Laboratorio 4-13 "Avventure con Mathina"

Letture interattive di matematica

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 18:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Curvilinea Società Cooperativa

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/avventure-con-

mathina.html

Laboratorio 8-13 "Blocco su blocco"

Avvicinarsi al pensiero computazionale

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di UNIGE- Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robotica e Ingegneria dei Sistemi

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/blocco-su-blocco.html

Laboratorio 14+ "Caccia a Ottobre Rosso"

Matematica e geolocalizzazione

dal 20 ottobre al 28 ottobre, 9:00 - 16:00; 31 ottobre, 10:00 - 13:00; sabato e domenica chiuso visita guidata ogni 90' - durata 90'

A cura di Politecnico di Milano - Dipartimento di Matematica - Laboratorio FDS

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/caccia-a-ottobre-

rosso.html

Laboratorio 11+ "Che logica parli?"

Italiano vs matematica: sfida all'ultima parola

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 18:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Veronica Grieco, Matteo Provendola (**DIMA**)

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/che-logica-parli.html

Laboratorio 14-19 "Codici e spionaggio Industriale"

Tra archivi storici e linguaggi segreti

dal 24 al 28 ottobre, 9:30 - 11:30

A cura di Fondazione Ansaldo - Gruppo Leonardo

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/codici-e-spionaggio-industriale.html

Laboratorio 8-13 "Coding a scatola chiusa"

Programmare con il tatto

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 18:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di MUSE - Museo delle Scienze di Trento. In collaborazione con AbilNova Cooperativa Sociale https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/coding-a-scatola-chiusa.html

Laboratorio 8-15 "Crypto Math"

Lo spy game per conoscere l'alfabeto matematico

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 18:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Multiversi

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/crypto-math.html

Laboratorio 8+ "Giocologia matematica"

La matematica come non l'avete mai vista

29 e 30 ottobre, ore 10:00-12:00 e 15:00-17:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Giorgio Dendi

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/giocologia-

matematica.html

Laboratorio 8+ "La matematica degli egizi"

Operazioni e numeri nel linguaggio dei geroglifici

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Daniele Zec. In collaborazione con UNIGE- Dipartimento di Matematica (**DIMA**)

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/la-matematica-degliegizi.html

Laboratorio 16-19 "Ma come parlano questi matematici?"

Comiche assurdità tra formule e concetti

26 e 27 ottobre, ore 10:00 - 14:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Lisa Valentini. In collaborazione con UNIGE- Dipartimento di Matematica (DIMA)

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/ma-come-parlano-questi-matematici.html

Laboratorio 11+ "Matematici per gioco"

Un viaggio nella storia dei giochi matematici

dal 20 ottobre al 1 novembre.

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 18:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Università degli Studi di Trento - Laboratorio PopMat. In collaborazione con MUSE - Museo delle Scienzeze di Trento - Laboratorio FabLab, Istituto Nazionale di Alta Matematica

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/matematici-pergioco.html

Laboratorio 8+ "Meet AI"

Alla scoperta dell'Intelligenza Artificiale

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

programma Horizon2020

A cura di UNIGE - Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robotica e Ingegneria dei Sistemi, Dipartimento di Matematica (**DIMA**). In collaborazione con MaLGa Machine Learning Genoa Center https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/meet-ai.html

Laboratorio 6-15 "Paperino a spasso per Quackenberg"

Un enigma matematico a fumetti

27 ottobre, ore 09:00 - 12:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Università di Parma - Dipartimento di Scienze Matematiche Fisiche e Informatiche. In collaborazione con Madd:Maths!, PLS- Piano Lauree Scientifiche

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/paperino-a-spasso-per-quackenberg.html

Laboratorio 11-15 "Parliamo con i dati"

Statistica e data journalism

dal 20 ottobre al 1 novembre,

feriali ore 9:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00

visita guidata ogni 60' - durata 50'

A cura di Istat - Istituto nazionale di statistica

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/parliamo-con-idati.html

Laboratorio 6+ "Racconta la scienza... disegnando!"

Impara il linguaggio dei fumetti dal 20 ottobre al 1 novembre, feriali ore 10:00 - 16:00; prefestivi e festivi ore 10:00 - 19:00 visita guidata ogni 60' - durata 45'

A cura di CNR - Istituto per le applicazioni del calcolo "Mauro Picone". In collaborazione con Symmaceo Communications, Università degli Studi di Genova

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/racconta-la-scienza...-disegnando.html

GARA DI MATEMATICA

Una gara di matematica a squadre 11-15 "Coppa Pitagora"

Sabato 22 ottobre, ore 10:00 - 13:00

A cura di UNIGE- Dipartimento di Matematica (**DIMA**)

In collaborazione con Daniele Assereto, Mirko Innocenti, Andrea Macco

Ingresso gratuito. Evento riservato alle classi iscritte; per informazioni sulle modalità di iscrizione scrivere a scuole@festivalscienza.it

https://www.festivalscienza.it/site/home/programma-2022/eventi-in-presenza/coppa-pitagora.html