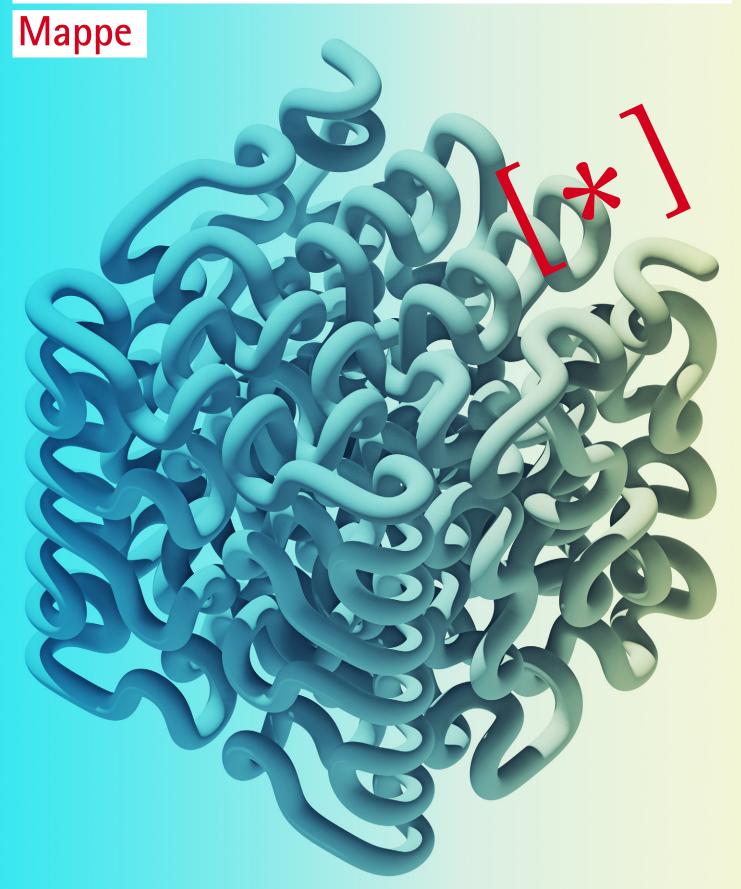
Festival della Scienza

Genova, 21 ottobre _ 1 novembre 2021 | www.festivalscienza.it













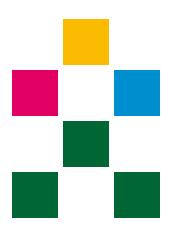












Fondazione Compagnia di San Paolo.

Dal 1563 operiamo per il bene comune, mettendo le persone al centro del proprio futuro. La nostra esperienza ci ha insegnato che il benessere di ogni individuo è strettamente connesso a quello della sua comunità. Ecco perché gli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile definiti dalle Nazioni Unite rappresentano per noi un'occasione preziosa per allinearci a una programmazione internazionale: abbiamo raccolto questa sfida e ci siamo organizzati di conseguenza.

Il nostro impegno è orientato a tre Obiettivi: **Cultura**, **Persone** e **Pianeta**, che si raggiungono tramite quattordici Missioni.

Ci impegniamo a conservare e far crescere il nostro patrimonio, per erogare contributi e sviluppare progetti al fianco delle istituzioni e in collaborazione con i nostri enti strumentali. Questo il nostro impegno, per il bene comune e per il futuro di tutti.







Abbiamo la fortuna di vivere immersi in un'inestimabile ricchezza, che rende ancora più preziose le nostre storie personali e collettive, permettendoci di progettare in modo nuovo i luoghi in cui viviamo. Lavoriamo al fianco delle istituzioni per promuovere la cultura come strumento per costruire una società capace di coinvolgere e accogliere le persone. Favoriamo la crescita di un'innovativa industria creativa per sviluppare i territori a favore del benessere di tutti. Il nostro lavoro guarda alla cultura con uno sguardo nuovo che ci permette di attingere alla creatività e all'arte per rendere più attrattivi i nostri territori, pensare e reinterpretare spazi in cui le persone diventano protagoniste, sviluppare nuove competenze e talenti, rapportarsi ai beni culturali con spirito di custodia e protezione.













> 21 ottobre _1 novembre 2021

Festival della Scienza Mappe

L'anno che volge al termine è stato l'anno della lenta, faticosa ripresa. Stiamo vivendo il ritorno a una quotidianità quasi normale, se pure ancora pervasa dall'incertezza e dalla diffidenza. Era quindi naturale aspettarsi una rassegna ridotta, e invece l'edizione 2021 si presenta con un programma ricchissimo, per numero di eventi, luoghi utilizzati e scienziati coinvolti.

È il frutto dell'entusiasmo con il quale istituti di ricerca, università, associazioni, editori e ricercatori si sono candidati a partecipare. Una voglia di esserci che ci ha prima lusingati, poi un po' preoccupati e infine galvanizzati. Lo stesso desiderio che ci sembra di percepire nel pubblico: insegnanti, famiglie, appassionati di scienza che hanno cominciato a chiamarci ancor prima che si aprissero le porte delle prenotazioni. Non è ancora facile viaggiare, eppure avremo ospiti provenienti da paesi europei e non solo. Particolarmente numerosi saranno gli scienziati in arrivo dalla Gran Bretagna, grazie alla stretta collaborazione con l'Ambasciata britannica in Italia.

Sappiamo che non per tutti sarà facile venire a seguire gli eventi in presenza. Per questo abbiamo potenziato l'offerta online per le scuole e attrezzato le nostre sale per lo streaming degli eventi.

Tra le tante declinazioni possibili della bella parola chiave di quest'anno una mi piace particolarmente. La scienza disegna mappe dinamiche, percorsi utili al miglioramento della nostra vita e di chi verrà dopo di noi. Della scienza dobbiamo fidarci, senza aspettarci certezze assolute, con spirito critico, rispetto e talvolta un po' di coraggio.

Il Festival cerca di farlo, con coerenza, ogni anno. Buon Festival a tutti!

Fulvia Mangili Direttore del Festival della Scienza

Informativa procedure di prevenzione e protezione anticontagio covid – 19



Per potervi assicurare la possibilità di partecipare al Festival dal vivo, abbiamo adottato alcune misure che ci consentono di farvi partecipare agli incontri, alle mostre e ai laboratori, nel pieno rispetto delle attuali normative e in totale sicurezza.

In base alle norme vigenti, non sarà consentito l'accesso agli eventi a chi nei 14 giorni precedenti al Festival è stato a contatto con persone affette da covid-19 o ha soggiornato o transitato nei paesi soggetti a limitazione di ingresso in Italia. Queste misure potranno essere modificate in base alla pubblicazione di nuovi provvedimenti o eventualmente subire ulteriori limitazioni ad opera del soggetto organizzatore qualora fosse ritenuto necessario per la tutela della salute dei partecipanti



Per accedere a tutti gli eventi in presenza è obbligatorio presentare il Green Pass con evidenza dei dati anagrafici unitamente ad un documento di riconoscimento, in ottemperanza alle disposizioni governative vigenti. Le disposizioni non si applicano ai soggetti esclusi per età dalla campagna vaccinale (bambini sotto i 12 anni) e ai soggetti esenti sulla base di idonea certificazione medica rilasciata secondo i criteri definiti con circolari del Ministero della salute



Si potrà accedere all'evento solo se muniti di mascherina chirurgica, che dovrà essere indossata in tutti luoghi sia all'aperto che al chiuso. I minori sotto i 6 anni sono esentati



Sarà possibile accedere agli eventi solo se muniti di biglietto. Nei luoghi degli eventi non saranno posti in vendita biglietti



All'ingresso degli eventi potrà essere rilevata la temperatura corporea e, se superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso



All'ingresso di ogni luogo verrà messa a disposizione una soluzione idroalcolica per l'igienizzazione delle mani. Si raccomanda di utilizzarla con frequenza anche per i bambini



Tra un evento e l'altro verrà effettuata la sanificazione di tutte le sedute e degli oggetti usati nei laboratori e nelle mostre



Si raccomanda di seguire le indicazioni in merito ai percorsi da compiere all'interno del Festival, di utilizzare correttamente i varchi preposti per le entrate e le uscite e di indossare la mascherina chirurgica durante tutto l'evento

Sommario

Il Festival ritorna in presenza

10-29 | Sommario eventi

le mostre e i laboratori raggruppati per luogo, il calendario di conferenze, spettacoli e eventi speciali, l'elenco dei protagonisti con gli eventi associati

.....

30-33 | Mostre

interattive, multimediali, fotografiche e multidisciplinari

34-39 | Laboratori

per una scienza da toccare con mano

40-61 | Conferenze

grandi scienziati, giovani ricercatori e comunicatori della scienza

62-65 | Spettacoli, eventi speciali

modi diversi di comunicare la scienza

66-67 | Mappa

i luoghi del Festival

Il programma online per le scuole

70-73 | Sommario eventi

conferenze, laboratori, visite virtuali ai centri di ricerca: l'onda lunga della scienza viaggia in diretta streaming

<u>....</u>......

74-79 | DigiLab

i laboratori del Festival a portata di click

80-81 | DigiTalk

a tu per tu con chi la scienza la fa, la racconta, la disegna

82-84 | DigiTour

il bello della ricerca... e della diretta!

Il Festival ritorna in presenza

Un ricchissimo programma di mostre, laboratori, conferenze, spettacoli e eventi speciali per tutte le età e per tutti gusti.

Conferenze e spettacoli anche online su festivalscienza.online.

Vi aspettiamo, non mancate!

Informazioni utili

Biglietti

Giornaliero

Permette l'accesso agli eventi in presenza (prenotazione fortemente consigliata)

Intero	13 euro
Ridotto	11 euro
Ridottissimo	9 euro
Bambini 0-5 anni	gratuito

Abbonamento

Valido per tutta la durata del Festival. Permette l'accesso agli eventi in presenza (prenotazione fortemente consigliata) e agli eventi in live streaming sul sito www.festivalscienza.online

Intero	21 euro
•••••	
Ridotto	18 euro
•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Ridottissimo	12 euro

Abbonamento Premium

Valido per tutta la durata del Festival. Dà diritto a prenotazioni gratuite per il titolare dell'abbonamento. Permette l'accesso agli eventi in presenza e agli eventi in live streaming sul sito www.festivalscienza.online.

Intero	30 euro

Live Streaming

Permette di partecipare online a tutti gli eventi in live streaming sul sito www.festivalscienza.online (non è necessaria la prenotazione)

Abbonamento	10 euro

Prenotazioni

Fortemente consigliate per i visitatori singoli e obbligatorie per scuole e gruppi

Visitatori singoli	0,50 euro
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
Scuole e gruppi	gratuite*
•••••	

^{*} fino a un massimo di 3 prenotazioni al giorno. effettuabili esclusivamente tramite Call Center

Regole di accesso alle riduzioni

disabili con invalidità del 100%¹, over 65. convenzioni

Ridottissimo:

bambini e ragazzi 6-18 anni, studenti universitari², serali³

bambini nati dopo il 1 gennaio 2016, accompagnatore per persona disabile

Dove acquistare i biglietti

Call center / Infoline 010 8934340

Dal 21 ottobre al 1 novembre, lunedì - venerdì ore 08:30-19:00 sabato, domenica ore 09:30-19:00

Dal 2 Novembre al 12 novembre lunedì - venerdì ore 09:00-14:00 (solo per il programma online in esclusiva per le scuole)

Online

Nell'area clienti dei siti www.festivalscienza.it www.festivalscienza.online

Infopoint

Cortile Maggiore di Palazzo Ducale Dal 21 ottobre al 1 novembre lunedì - venerdì ore 10:00-19:00 sabato e domenica ore 09:30-19:00

Offerte speciali

Offerte fruibili tramite Call Center e in biglietteria/Infopoint (offerte non cumulabili)

Formula famiglia

Un biglietto giornaliero o abbonamento in omaggio per ragazzi fino ai 18 anni, se accompagnati da almeno 3 persone paganti che acquistano la stessa tipologia di titolo di accesso

Offerta gruppi

Ogni 10 paganti un biglietto giornaliero o abbonamento omaggio (in base alla tipologia di titoli di accesso acquistati). Offerta fruibile solo tramite call center

La libreria del Festival

La Libreria del Festival è curata da Librerie.coop e si trova nel Porticato di Palazzo Ducale

Convenzioni

Il dettaglio delle convenzioni è consultabile sul sito www.festivalscienza.it

Sconti

I biglietti del Festival garantiscono sconti presso musei, negozi, bar e ristoranti della città di Genova. L'elenco completo è consultabile sul sito www.festivalscienza.it nella sezione info utili

Note importanti

I titoli di accesso permettono di partecipare a tutti gli eventi del Festival della Scienza fino ad esaurimento posti per l'intero arco della loro validità.

I bambini sotto i 10 anni potranno accedere agli eventi solo se accompagnati da un adulto munito di titolo d'accesso valido.

I biglietti sono personali, non cedibili e non rimborsabili. In caso di smarrimento il visitatore sarà tenuto ad acquistare un nuovo titolo d'accesso.

In caso di evento annullato, per il rimborso della prenotazione, è necessario chiamare il Call Center o rivolgersi in Infopoint.

Il personale del Festival effettuerà controlli a campione dei biglietti sia all'ingresso che all'interno degli eventi. In occasione dei controlli verranno richiesti documenti di identità e attestazioni valide per sconti e convenzioni

Per informazioni e contatti: info@festivalscienza.it scuole@festivalscienza.it

Per informazioni sulla città visitare il sito www.visitgenoa.it, il portale ufficiale della città di Genova #genovamorethanthis













¹ Gli invalidi civili titolari dell'indennità di accompagnamento di cui all'art. 1 L. 18/1980 residenti in Italia; sordi titolari di indennità di comunicazione, di cui alla L 381/1970 residenti in Italia

² Presentando attestato dell'iscrizione in corso

³ È possibile acquistare un biglietto giornaliero ridottissimo per partecipare a eventi in programma il giorno stesso dopo le ore 17:00

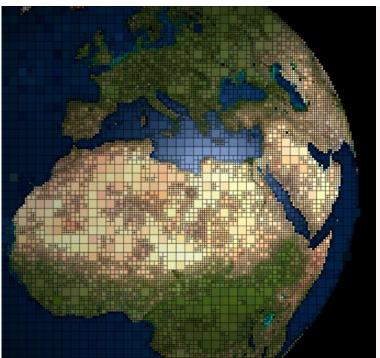


Antonio Zoccoli tra attori e musicisti per scoprire l'anima scientifica del Sommo Poeta

Dante e la scienza moderna

Spettacolo 22 ottobre, ore 21:00 Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online

> paq. 62 | n. 190



Un viaggio appassionante alla scoperta della Terra

Disegnare il pianeta

Dal sole al cuore della terra

Mostra interattiva Palazzo Ducale, Munizioniere > pag. 31 | n. 6



Neil Ferguson, Alberto Mantovani, Paolo Vineis, tra Italia e Regno Unito

COVID-19: gestire, studiare e modellizzare una pandemia

Conversazione 23 ottobre, ore 15:00 Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online

> pag. 44 | n. 78



Per non avere paura delle macchine pensanti

Intelligenti e artificiali

Piccola geografia della I.A.

Mostra multimediale Palazzo Ducale, Loggia degli Abati > paq. 31 | n. 9



Un viaggio ai confini della conoscenza con Eugenio Coccia

Mappe di terra, mappe di cielo

Spettacolo 23 ottobre, ore 21:00 Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online

> pag. 62 | n. 191



La piazza del Festival, allestita come un "grande cervello" per imparare, riflettere, divertirsi

Piazza delle Feste, Area Porto Antico



Maggie Aderin-Pocock Cosmologa e comunicatrice scientifica

Raggiungere le stelle

La forza di un folle sogno

Lectio Magistralis 24 ottobre, ore 11:00 Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online

> pag. 46 | n. 90



Chiacchiere di scienza a colazione, tra etologia urbana, intelligenza artificiale e medicina del futuro

Snooze

Pratiche mattutine su scienza e società

Caffè scientifici 28, 29 e 30 ottobre, ore 08:30 Ostello Bello festivalscienza.online

> pag. 53-55 | n. 130, 140, 149



Troviamo la strada nel labirinto spaziale con quiz e sfide di coding

Cody maze astrofisico

Labirinto virtuale nel mondo reale

*Mostra interattiva*Palazzo Ducale, Porticato

> pag. 30 | n. 3



Roberto Battiston, Kenneth Bollweg, il premio Nobel Samuel Ting, Luca Parmitano

L'avventura di AMS

Conversazione 30 ottobre, ore 21:00 Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online

> pag. 58 | n. 169



Un ricco palinsesto di laboratori, incontri e tour virtuali in diretta online riservato alle classi

La scienza va in onda!

seconda edizione, fino al 12 novembre > da paq. 70



Elena Cattaneo, farmacologa e senatrice a vita

Armati di scienza

Lectio Magistralis 31 ottobre, ore 15:00 Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online

> pag. 59 | n. 174

Sommario mostre e laboratori

©		Ö	8	Ш
Acquedotto Storico di Genova	L'ecosegmento dell'acquedotto storico Percorsi e giochi sulle vie dell'acqua	23 – 26 ottobre 23 e 24 ottobre ore 10:00-13:00, 14:00-17:00 25 e 26 ottobre ore 10:00-13:00 visita guidata ogni 240' - durata 180'	da 6 anni	p. 36 n. 37
Biblioteca Universitaria di Genova	Le mappe di colore, il colore delle mappe Un viaggio tra storia e chimica	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 lunedì 25 ottobre 10:00–13:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 31 n. 10
	Seconda stella a destra Stelle, bussole e orologi per non perdere la rotta	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 lunedi 25 ottobre 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 11 anni	p. 39 n. 54
	Controfigure Cellule, tessuti e le loro imitazioni	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 lunedi 25 ottobre 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 30 n. 4
Castello d'Albertis	MappaMondo Dove siamo e dove andiamo e rispetto a cosa?	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-17:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 lunedi 25 ottobre chiuso visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 8 anni	p. 37 n. 43
Galata Museo del Mare	Mappe planetarie Crea la mappa della Luna e di Marte	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 a 13 anni	p. 38 n. 46
	Navigare tra i concetti Mappe concettuali e cultura marinaresca	30 ottobre – 1 novembre ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 4 a 13 anni	p. 38 n. 48
	Mappando i cambiamenti del mare Dai Caraibia Camogli	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 31 n. 12
	1, 10, 1000 musei Una rotta immersiva a portata di smartphone	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 39 n. 59
Galata Museo del Mare, Auditorium	All'inferno la fisica! La scienza nascosta nella prima cantica dantesca	28 ottobre – 1 novembre ore 10:30-13:00, 15:00-17:30 visita guidata ogni 90' – durata 60'	da 8 anni	p. 34 n. 18

©		Ö	8	
Genova Blue District	Deep Tracks Le mappe del mare incontrano quelle del cielo	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 31 n. 5
	Chi vuol essere marinaio A spasso sul Ligure	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 35 n. 23
MadLab 2.0	3,2,1VIA della Maddalena! Caccia al tesoro tecnologica nel centro storico	21 ottobre – 29 ottobre ore 10:00-13:00 chiuso sabato 23 e domenica 24 ottobre visita guidata ogni 90' – durata 90'	da 11 anni	p. 39 n. 58
Museo di Storia Naturale Giacomo Doria	Cattura il lampo spaziale! Alla caccia degli sciami di particelle	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 a 13 anni	p. 35 n. 22
	Ci becchiamo in giro! Sulle ali della geografia	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 a 13 anni	p. 35 n. 24
	Generazioni Creiamo le mappe della riproduzione	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 a 13 anni	p. 36 n. 31
	La mappa È il territorio Orientarsi con l'utilizzo delle carte geografiche	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 37 n. 39
Online	iCub – viaggio nella mente di un robot Storia a bivi di una giornata da robot	21 ottobre – 1 novembre	da 8 anni	p. 36 n. 34
	Le forme di Genova Tra passato, presente e futuro	22 ottobre – 1 novembre	da 6 anni	p. 37 n. 41
	CLIckONTHEMAP Le mappe della cooperazione transfrontaliera	21 ottobre – 1 novembre	da 16 anni	p. 30 n. 2
	Super! Mostra virtuale sulla superconduttività	21 ottobre – 1 novembre	da 14 anni	p. 32 n. 15
Orto Botanico	Sulle tracce dei cacciatori di piante Esploratori per natura all'Orto Botanico	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–17:00 sabato ore 10:00–17:00 chiuso la domenica e il 1 novembre visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 a 10 anni	p. 39 n. 56
Osservatorio Astronomico del Righi	La Via Lattea fra mito e realtà 40 modi per immaginare la nostra Galassia	23 ottobre – 1 novembre ore 10:00-13:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 anni	p. 37 n. 40
Palazzo del Principe	Gli Alieni sono fra noi Come riconoscere le specie aliene e tutelare la biodiversità	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–12:45, 14.00–18:15 visita guidata ogni 90' – durata 60'	da 8 anni	p. 36 n. 32
	MOMA, un percorso di biodiversità Tra MOnti e MAre, alla scoperta dei prodotti locali	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–17:30 sabato e festivi ore 10:00–13:00, 14:00–18:00 visita guidata ogni 90' – durata 60'	da 8 anni	p. 38 n. 47
Palazzo della Borsa, Sala del Telegrafo	Mappe luminose Scopriamo porzioni di terra e cielo con la luce	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 anni	p. 38 n. 44
Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	Lo smartphone assassino È possibile fare del male con un telefono?	27 ottobre – 29 ottobre ore 10:00-13:00 visita guidata ogni 90' – durata 75'	da 14 a 19 anni	p. 37 n. 42

©		=	8	
Palazzo Ducale, Sala Liguria	Vaia. Viaggio consapevole dentro un disastro Se gli alberi potessero parlare	21 ottobre – 14 novembre ore 10:00-19:00	da 8 anni	p. 32 n. 17
Palazzo Ducale, Loggia degli Abati	Intelligenti e artificiali Piccola geografia della I.A.	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 8 anni	p. 31 n. 9
	Mappe Motorie Mettere in movimento arti naturali e artificiali	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–19:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 45'	da 6 a 10 anni	p. 38 n. 45
Palazzo Ducale, Munizioniere	Mi illudo d'immenso Un viaggio nella scienza delle illusioni ottiche	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–19:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 32 n. 14
	Lessico e nuvole Linguaggio, comunicazione e percezione della crisi climatica	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 31 n. 11
	Disegnare il pianeta Dal sole al cuore della Terra	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–19:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 31 n. 6
Palazzo Ducale, Piano Nobile	Mappe di un viaggio con COSMO-SkyMed	21 ottobre – 1 novembre	da 8 anni	p. 32 n. 13
Palazzo Ducale, Porticato	Genova nella storia Tour virtuale della città nel corso dei secoli	21 ottobre – 1 novembre ore 10:00–19:00	da 14 anni	p. 31 n. 8
	Cody Maze Astrofisico Labirinto virtuale nel mondo reale	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 30 n. 3
	Espansione L'evoluzione del Cosmo ispirata ad Escher	21 ottobre – 1 novembre ore 10:00–19:00	da 6 anni	p. 31 n. 7
Palazzo Ducale, Sala Camino	Città invisibili e Smart City Machine learning e città del futuro	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 a 13 anni	p. 35 n. 26
Palazzo Ducale, Società Ligure di Storia Patria	La chitarra fotonica 2.0 Come produrre musica con un laser	23 ottobre – 24 ottobre ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 45'	da 11 anni	p. 37 n. 38
	Coding con le fiabe Giochi per stimolare il pensiero logico-computazionale	30 ottobre – 31 ottobre ore 11:00-12:00, 15:00-17:30 visita guidata ogni 240' - durata 60'	da 4 a 5 anni	p. 35 n. 27
Palazzo Ducale, Spazio Kids in the City	Cosa c'è nella mia testa? Una mappa per esplorare il cervello senza perdersi	30 ottobre – 1 novembre ore 10:00–12:30, 15:00–17:30 visita guidata ogni 90' – durata 60'	da 8 a 13 anni	p. 35 n. 28
Palazzo Reale, Teatro del Falcone	CambiaMente! Mettiti alla prova e impara a riconoscere le bufale sulla salute	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 14 anni	p. 30 n. 1
	Escape Room: alla scoperta della fisica medica Sblocca la ricerca della fisica in medicina	21 ottobre – 26 ottobre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 36 n. 30

		=	8	
(segue Palazzo Reale)	HEPscape: High Energy Physics Escape Room Un viaggio nel più grande acceleratore di particelle del mondo	28 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e domenica ore 10:00–18:00 1 novembre ore 10:00–17:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 36 n. 33
	II delitto in tre dimensioni La mappa 3D della scena del crimine	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 14 anni	p. 36 n. 35
Pensiline dei bus	Too hot to eat Cambiamento climatico in campo	11 ottobre – 24 ottobre	da 8 anni	p. 32 n. 16
Piazza delle Feste	Buon Mole Day! Conoscere la mole tra esperimenti e Molecaching	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 34 n. 21
	Thanks to the trees! Mappiamo la CO2 assorbita dai parchi di Genova	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00 -18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 30 e 31 ottobre ore 10:00-17:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 39 n. 57
	Oggi il Chirurgo sei tu! Scoprire la chirurgia tra teoria e pratica	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 38 n. 49
	L'alcol ti depista La chimica per la prevenzione al consumo di alcol	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 36 n. 36
	Radioattività tutta da scoprire Miti e caratteristiche di un fenomeno naturale	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 14 anni	p. 39 n. 53
	Anno Zero La scoperta del nulla	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:10, 15:00–18:10 sabato e festivi ore 10:00–19:10 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 11 anni	p. 34 n. 19
	PER me si va ne la fisica recente Particle Escape Room	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 90' – durata 80'	da 16 anni	p. 39 n. 52
	Dentipedia Tutto quello che non avete mai osato chiedere sui denti	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:10, 15:00–18:10 sabato e festivi ore 10:00–19:10 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 4 anni	p. 35 n. 29
	Circuiti in pista Dalle mappe ai circuiti	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 6 a 13 anni	p. 35 n. 25
	BetterGeo Hunt I tesori dell'economia circolare	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:10, 15:00-18:10 sabato e festivi ore 10:00-19:10 visita guidata ogni 60' - durata 50'	da 8 a 13 anni	p. 34 n. 20
	Orientarsi tra gli Elementi Le proprietà periodiche come guida alla reattività	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 38 n. 50
	Sfida all'ultima carota! Più frutta e verdura per tutti!	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 6 anni	p. 39 n. 55
	P come fosforo A cosa serve, dove trovarlo e come potremo riciclarlo	21 ottobre – 1 novembre feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'	da 8 anni	p. 38 n. 51

Sommario conferenze e altri eventi

<u></u>	<u>(</u>		(•)	8		
Giovedì 21 ottobre	18:00	Il lampo dell'elettrone Lectio Magistralis con Vittorio Pellegrini, modera Massimo Sideri	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 40	n. 60
	18:00	Luna Rossa: le mappe del successo Conversazione con Michele Cannoni, Alessandro Franceschetti, Giulio Giovanella, modera Eugenio Fazio	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 40	n. 61
	18:30	Homo Caelestis Lectio Magistralis con Tommaso Ghidini	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 40	n. 62
	21:00	Chi sogna oggi pecore elettriche? Conversazione con Franz Di Cioccio, Patrick Djivas, Alberto Diaspro, modera Giovanni Caprara	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 41	n. 63
Venerdì 22 ottobre	10:00	Cosa farai di grande da grande? Incontro con Carlo Canepa, Sofia Erica Rossi	Sedi varie	da 8 a 13 anni	p. 41	n. 64
	11:00	Code Hunting game	Online	Da 8 anni	p. 64	n. 198
	15:00	Come batteremo il cancro Lectio Magistralis con Fabio Ciceri, modera Paola Arosio	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 41	n. 65
	15:30	Mappe e open data Conversazione con Roberto Aloisio, Patrizia Caruso, Ettore Di Cesare	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 41	n. 66
	17:30	Micromondi Lectio Magistralis con Emanuele Biggi, modera Francesco Tomasinelli	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 14 anni	p. 42	n. 67
	18:00	Mappe per esplorare nuovi mondi Conversazione con Sarah Libanore, Elena Anna Manfré, Matteo Massironi, Jacopo Schiavo, modera Agnese Sonato	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 42	n. 68
	21:00	Dante e la Scienza Moderna	Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online	da 14 anni	p. 62	n. 190
	21:00	Mapping Forgetting Lectio Magistralis con Sergio Della Sala	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 42	n. 69
Sabato 23 ottobre	10:30	Brevi racconti di scienza Caffè scientifico con Giovanni Alberti, Nicolò Boccardo, Laura Cancedda, Giuliana Cuneaz, Giulia Suarato, modera Isotta Cainero	MOG – Mercato Orientale di Genova	da 14 anni	p. 43	n. 70
	10:30	Geni nell'ombra Caffè scientifico con Milly Barba, Debora Serra	Ostello bello	da 14 anni	p. 43	n. 71
	10:30	Humor e pensiero laterale Caffè scientifico con Filippo Losito	II librificio del borgo	da 16 anni	p. 43	n. 72

ä	O		(•)	8	
(segue 23 ottobre)	10:30	Penso dunque suono Lectio Magistralis con Luigi Di Nuzzo	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 43 n. 73
	11:00	II pensiero bianco Conversazione con Bruno Barba, Lilian Thuram	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 43 n. 74
	11:00	La mappa del DNA Lectio Magistralis con Massimo Delledonne, modera Francesco Frassoni	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 43 n. 75
	15:00	Antropocene Lectio Magistralis con Emilio Padoa Schioppa, modera Milly Barba	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 14 anni	p. 43 n. 76
	15:00	Chi nasce tondo non può morire quadrato Conferenza/Spettacolo con Rodolfo Clerico, Piero Fabbri, Francesca Ortenzio	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 16 anni	p. 44 n. 77
	15:00	COVID–19: gestire, studiare e modellizzare una pandemia Conversazione con Neil Ferguson, Alberto Mantovani, Paolo Vineis	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 44 n. 78
	15:30	Il futuro dello spazio Conversazione con Massimo Comparini, Mario Cosmo, Franco Ongaro, modera Giovanni Caprara	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 44 n. 79
	15:30	Navigare nel mare delle fake news Conversazione con Marco Ciardi, Paolo Tozzi	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 44 n. 80
	16:00	A riveder le stelle	Online	da 16 anni	p. 64 n. 200
	16:00	A passeggio con "Too hot to eat"	Pensiline dei bus	da 14 anni	p. 64 n. 199
	17:30	Algoritmi per un nuovo mondo Lectio Magistralis con Alfio Quarteroni	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 14 anni	p. 44 n. 81
	17:30	Hocus Focus Lectio Magistralis con Luca Giulio Brayda, modera Eliana Quattrini	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 16 anni	p. 44 n. 82
	17:30	Mappe e sentieri della nostra specie con Fabio Negrino	Università degli Studi di Genova, Balbi 5	da 14 anni	p. 44 n. 83
	18:00	Mappare i Movimenti in Gioco Conversazione con Giampaolo Brichetto, Carlo Canali, Simone Conradi, Jessica Podda, modera Giacinto Barresi	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 44 n. 84
	18:30	Disegnare fa bene alla Scienza Lectio Magistralis con Luca Novelli	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 45 n. 85
	21:00	Mappare l'attività del cervello epilettico con Dimitri Kullmann	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 45 n. 86
	21:00	Mappe di terra, mappe di cielo	Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online	da 14 anni	p. 62 n. 191
	21:30	E quindi uscimmo a riveder le stelle	Osservatorio Astronomico del Righi	da 4 anni	p. 64 n. 201
•	21:30	MEMEX-Intelligenza artificiale per l'inclusione sociale Conversazione con Alessio Del Bue, Fran Gracia Badiola	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 45 n. 87
Domenica 24 ottobre	10:30	A caccia di Leishmania in Iaboratorio Conversazione con Daniela Ferrarese, Carlotta Scarzi, modera Massimo Scarzi	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 14 anni	p. 46 n. 88
	11:00	Le tante mappe dell'adroterapia Conversazione con Maria Giuseppina Bisogni, Simona Giordanengo, Marco Paganoni, modera Piergiorgio Cerello	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 46 n. 89
	11:00	Raggiungere le stelle Lectio Magistralis con Maggie Aderin-Pocock	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 46 n. 90
	15:00	Da Dante a Papa Francesco Lectio Magistralis con Sabatino Alfonso Annecchiarico	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 46 n. 91

Ö	<u>(</u>)		(•)	8	
(segue 24 ottobre)	15:00	Dalla Sardegna alle Isole Svalbard Conversazione con Cristina Marras, Davide Peddis	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 16 anni	p. 46 n. 92
	15:00	Ecco a voi COSMO-SkyMed! Conversazione con Carolina Aliano, Laura Candela	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 46 n. 93
	15:30	L'uomo tra le nuvole Conversazione con Marco Ciardi, Nadia Robotti, modera Silvano Fuso	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 46 n. 94
	15:30	Smista, Ricicla, Ricerca Conversazione con Barbara Del Curto, Simona Polo, modera Federico Mereta	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 47 n. 95
	17:00	Opere in parole	Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online	da 16 anni	p. 62 n. 192
	17:00	Perché fidarsi della scienza? Lectio Magistralis con Naomi Oreskes	festivalscienza.online	da 14 anni	p. 47 n. 96
	17:30	Cosa c'entra San Tommaso con Google? Lectio Magistralis con Marco Passarotti, modera Annachiara Sacchi	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 16 anni	p. 47 n. 97
	17:30	E luce fu Lectio Magistralis con Gabriele Ghisellini	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 47 n. 98
	18:00	E Poi C'è M.C. Escher Conferenza/Spettacolo con Luca Balletti, Mattia Crivellini, Roberto Lucchetti, Giuseppe Rosolini	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	da 14 anni	p. 47 n. 99
	18:00	Il lungo viaggio delle onde gravitazionali Conversazione con Marica Branchesi, Michele Punturo, modera Paola Catapano	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 47 n. 100
	18:00	Uomini e microbi Caffè scientifico con Francesco Maria Galassi	Ostello bello	da 16 anni	p. 47 n. 101
	21:00	Danzare nella tempesta Lectio Magistralis con Antonella Viola, modera Elisa Manacorda	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 47 n. 102
Lunedì 25 ottobre	10:00	Space Economy Day	festivalscienza.online	da 16 anni	p. 64 n. 202
	10:00	Virus game Incontro con Federico Taddia, Antonella Viola	sedi varie	da 8 a 13 anni	p. 48 n. 103
	15:30	L'intelligenza dello spazio–tempo Incontro con Elena Battaglini, Franco Farinelli, Maurizio Morgantini, Mario Rasetti, Paolo Zanenga	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 48 n. 104
	17:00	Galileo. Contro i nemici del pensiero scientifico Lectio Magistralis con Mario Livio	festivalscienza.online	da 16 anni	p. 48 n. 105
	17:30	Coccodrilli al polo Nord e ghiacci all'equatore Lectio Magistralis con Antonello Provenzale	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 14 anni	p. 49 n. 106
	17:30	L'immagine logica dei fatti Incontro con Elisa Caldarola, Roberto Casati, Diego Marconi	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 16 anni	p. 49 n. 107
	18:00	Cultura in movimento: una mappa medievale Lectio Magistralis con Amos Bertolacci	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 49 n. 108
	18:00	La transizione energetica non può aspettare Conversazione con Alessandro Abbotto, Nicola Armaroli, modera Luca Carra	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 49 n. 109
	18:30	After. Il mondo che ci attende Conversazione con Andrea Dusi, Cristina Pozzi	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 49 n. 110
	21:00	Come potrebbe essere il domani Lectio Magistralis con Massimo Inguscio, modera Gabriele Beccaria	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 49 n. 111
	21:30	Assaggi di universo Conferenza/Spettacolo con Fernando Ferroni, Moreno Cedroni, Francesco De Carlo	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 49 n. 112

	O		(•)	8	
Martedì 26 ottobre	10:00	Lassù nell'universo Incontro con Amedeo Balbi, Andrea Valente	Sedi varie	da 8 a 13 anni	p. 50 n. 113
	15:00	Non chiamateci mappamondi!	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 14 anni	p. 64 n. 203
	17:00	Partiture musicali come mappe da decifrare	Oratorio di San Filippo Neri	da 11 anni	p. 64 n. 204
	17:30	Inseguendo un raggio di luce Lectio Magistralis con Amedeo Balbi	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 50 n. 114
	17:30	Non chiamateci mappamondi!	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 14 anni	p. 64 n. 203
	18:00	A spasso con qualche molecola per la sostenibilità Conferenza/Spettacolo con Silvia Bordiga, Maria Giulia Faga, Elena Ruzza	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 50 n. 115
	18:00	Diagnosi e sentenze. Viaggio tra i bias cognitivi Conversazione con Gustavo Cevolani, Vincenzo Crupi	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 50 n. 116
	18:30	In Bosco Lectio Magistralis con Daniele Zovi	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 50 n. 117
	10:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo festivalscienza.online	da 16 anni	p. 63 n. 193	
	21:00		Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 50 n. 118
	21:30		Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 50 n. 119
Mercoledì 27 ottobre	10:00	primo artista in tour della storia della musica	Biblioteca Berio, Sala dei Chierici	da 14 anni	p. 51 n. 120
	10:00		Sedi varie	da 6 a 10 anni	p. 51 n. 121
		Alla scoperta della teledermatologia	Ospedale Galliera, 1° piano	da 16 anni	p. 65 n. 205
	15:00	Incontro con Sandro Baroni, Paolo Bensi, Giorgio Bonsanti,	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 16 anni	p. 51 n. 122
	17:00		Acquario di Genova, Auditorium	da 14 anni	p. 51 n. 123
	17:30		Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 14 anni	p. 51 n. 124
	Incontro con Amedeo Balbi, Andrea Valente 15:00 Non chiamateci mappamondi! 17:00 Partiture musicali come mappe da decifrare 17:30 Inseguendo un raggio di luce Lectio Magistralis con Amedeo Balbi 17:30 Non chiamateci mappamondi! 18:00 A spasso con qualche molecola per la sostenibilità Conferenza/Spettacolo con Silvia Bordiga, Maria Giulia Faga, Elena Ruzzi 18:00 Diagnosi e sentenze. Viaggio tra i bias cognitivi Conversazione con Gustavo Cevolani, Vincenzo Crupi 18:30 In Bosco Lectio Magistralis con Daniele Zovi 19:00 Terremoti totem e tabù 21:00 Breve storia del sangue Lectio Magistralis con Rose George 21:30 Fenomenologia delle mappe Conversazione con Sveva Avveduto, Fabio Fornasari 10:00 La grande mappa europea di Niccolò Paganini, primo artista in tour della storia della musica Conversazione con Ciarissa Biscardi 10:00 Le avventure di Ale nella natura Incontro con Daniele Zovi 14:30 Alla scoperta della teledermatologia 15:00 Scienza e conoscenza dell'arte Incontro con Sandro Baroni, Paolo Bensi, Giorgio Bonsanti, Maria Celia Galassi, Elena Parma 17:00 Mappare delfini e balene Lectio Magistralis con Guido Gnone 17:30 I'Itlinerarium di Petrarea: un percorso tattile Incontro con Standa Matero, Alessandro Meioni, Stefano Pittaluga 17:30 Nove parole della fisica Lectio Magistralis con Alessandro Bettini 18:00 Conversazione con Giorgio Manzi, Rebecca Wragg Sykes, modera Michele Luzzatto 18:00 Materiali viventi' da batteri e funghi Lectio Magistralis con Saverio Russo 18:00 Nuolario Conversazione con Sarah Zambello, Susy Zanella 19:00 L'universo è un materasso di Confe scientifico con Marilu Casini 10:000 C Come cervello	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 51 n. 125	
	18:00	Conversazione con Giorgio Manzi, Rebecca Wragg Sykes,	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 51 n. 126
	18:00		Ostello bello	da 14 anni	p. 52 n. 127
	18:00		Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 52 n. 128
	18:00		MOG – Mercato Orientale di Genova	da 6 a 10 anni	p. 52 n. 129
	19:00	L'universo è un materasso	Teatro della Tosse, sala Dino Campana	da 14 anni	p. 63 n. 194
Giovedì 28 ottobre	09:30		Ostello bello festivalscienza.online	da 14 anni	p. 53 n. 130
	10:00		Sedi varie	da 8 a 13 anni	p. 53 n. 131
		Alla scoperta della teledermatologia	Ospedale Galliera, 1° piano	da 16 anni	p. 65 n. 205

Ħ	<u>(</u>)		(•)	8	
(segue 28 ottobre)	16:00 Istituto Idrografico della Marina: da 150 ann al servizio della sicurezza della navigazione (Lectio Magistralis con Aldo Caterino)		Museo di Storia Naturale Giacomo Doria, Auditorium festivalscienza.online	da 14 anni	p. 53 n. 132
	16:00	S+T+ARTS TALKS IN GENOVA	Online	da 16 anni	p. 65 n. 206
	17:00	Né brutta né bella: nel salotto di Maria Gaetana Agnesi	Acquario di Genova, Auditorium	da 14 anni	p. 63 n. 195
	17:30		Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 11 anni	p. 53 n. 133
	17:30	Comunicare l'archeologia: le mappe del sapere materiale Conversazione con Andrea Augenti, Fabrizio Benente, Silvia Pallecchi	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	da 14 anni	p. 53 n. 134
	18:00	Come ti replico il cervello in silicio Lectio Magistralis con Stefano Vassanelli, modera Leonardo De Cosmo	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 53 n. 135
	18:00		Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 53 n. 136
	18:30	Conversazione con Luca Delucchi, Marco Minghini,	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 54 n. 137
	21:00	Conferenza/Spettacolo con Sandro Bardelli, Claudia Ferretti,	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 54 n. 138
	21:30		Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	da 16 anni	p. 54 n. 139
Venerdì 29 ottobre	bre Caffè scientifico con Graziano Ciocca festivalscienza.online	da 14 anni	p. 54 n. 140		
	10:30		Online	da 11 anni	p. 54 n. 141
	16:00	S+T+ARTS TALKS IN GENOVA	Online	da 16 anni	p. 65 n. 206
	17:30	Mappe del vedere tra Oriente e Occidente: il caso di Giuseppe Castiglione pittore gesuita Incontro con Elisabetta Corsi, Lauro Magnani, Enrico Terrone	Università degli Studi di Genova, Balbi 5	da 14 anni	p. 54 n. 142
	17:30	Conversazione con Tiziana Catarci, Amedeo Cesta, Maurizio Mori,	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 55 n. 143
	18:00	Coloriamo il cielo	Largo Sandro Pertini	da 6 anni	p. 65 n. 207
	18:00		Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 55 n. 144
	18:00	Un autismo o tanti autismi? Lectio Magistralis con Alessandro Gozzi, modera Nicla Panciera	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 55 n. 145
	18:30		Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 55 n. 146
	19:00	Navigare liberi	Teatro della Tosse, sala Dino Campana	da 14 anni	p. 63 n. 196
	21:00	Conferenza/Spettacolo con Luca Ieracitano, Valeriya Korol,	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 55 n. 147
	21:30		Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 14 anni	p. 55 n. 148
Sabato 30 ottobre	09:30		Ostello bello festivalscienza.online	da 14 anni	p. 56 n. 149
	10:30	I laghi sentinelle del cambiamento climatico Conversazione con Marco Bartoli, Mariano Bresciani, Dino Zardi, modera Claudia Giardino	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 56 n. 151

<u> </u>	<u>()</u>		(•)	8	
gue 30 ottobre)	10:30	La foglia di fico Caffé scientifico con Antonio Pascale	MOG – Mercato Orientale di Genova	da 16 anni	p. 56 n. 153
	10:30	Light painting Caffè scientifico con Liliana ladeluca	II librificio del borgo	da 14 anni	p. 56 n. 150
	10:30	Medici 2.0 Conversazione con Giacomo Borgonovo, Serena Ricci	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 14 anni	p. 56 n. 152
	11:00	Digital mapping e azione umanitaria Conversazione con Jana Bauerovà, Chiara Montaldo, Jean-Pierre Weza, modera Romolo Sticchi	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 56 n. 154
	11:00	Mappa di una vita verso il Nobel Conversazione con Piera Levi Montalcini, Pietro Calissano, Maria Grazia Spillantini, modera Viviana Kasam	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 56 n. 155
	15:00	"Dames et princes de la Préhistoire"	Università degli Studi di Genova, Balbi 5	da 14 anni	p. 65 n. 208
	15:00	La mente abituata Lectio Magistralis con Massimo Turatto	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 57 n. 156
	15:00	Pensare meglio Lectio Magistralis con Marcus Du Sautoy	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 57 n. 157
	15:00	Quando inventai Gmail Lectio Magistralis con Claudio Allocchio	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 14 anni	p. 57 n. 158
	15:30	Mondi virtuali per persone reali Conversazione con Martina Fusaro, Alessandro Monti, Luca Provenzano, Marina Scattolin	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 57 n. 159
	15:30	Perchè i robot sono stupidi? Conversazione con Barbara Mazzolai, Federico Taddia	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 11 anni	p. 57 n. 16
	17:00	Mappare l'invisibile	Palazzo Reale, Teatro del Falcone	da 16 anni	p. 65 n. 20
	17:00	Senti chi parla Caffè scientifico con Francesca Buoninconti	MOG – Mercato Orientale di Genova	da 14 anni	p. 57 n. 161
	17:30	Il futuro raccontato dalle piante Lectio Magistralis con Barbara Mazzolai	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	da 14 anni	p. 57 n. 162
	17:30	Seimila anni fa: la migrazione che cambiò l'economia e le società dell'Europa Lectio Magistralis con Didier Binder	Università degli Studi di Genova, Balbi 5	da 14 anni	p. 57 n. 16
	17:30	Simbiosi vegetale Conversazione con Paola Bonfante, Caterina Visco	Biblioteca Universitaria di Genova festivalscienza.online	da 16 anni	p. 58 n. 16
	18:00	Cosa ci rende umani? Lectio Magistralis con Rodrigo Quian-Quiroga	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 58 n. 16
	18:00	La scienza e il "genere binario" Caffè scientifico con Serena Marchesi, Emily Rolley-Parnell, Ana Tanevska, Cecilia Roselli	Ostello bello	da 16 anni	p. 58 n. 16
	18:00	Mappe 3D del cervello Lectio Magistralis con Francesco Saverio Pavone, modera Paolo Bianchini	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza.online	da 16 anni	p. 58 n. 16
	18:30	Il segreto delle cose Conversazione con Silvano Fuso, modera Alberto Diaspro	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 58 n. 168
	19:00	La chimica è servita	Piazza delle Feste	da 4 anni	p. 65 n. 210
	19:00	Le mappe del cosmo	Teatro della Tosse, sala Dino Campana	da 14 anni	p. 63 n. 19
	21:00	L'avventura di AMS Conversazione con Roberto Battiston, Kenneth Bollweg, Luca Parmitano, Sam C.C. Ting, modera Marco Pallavicini	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online	da 14 anni	p. 58 n. 169
	21:30	E quindi uscimmo a riveder le stelle	Osservatorio Astronomico del Righi	da 4 anni	p. 64 n. 20
	21:30	Occhio ai virus Lectio Magistralis con Giovanni Maga	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio festivalscienza.online	da 16 anni	p. 58 n. 170

	<u>(</u>)		(•)	8	
Domenica 31 ottobre	10:00	Coppa Pitagora	PalaCUS	da 11 a 15 anni	p. 65 n. 211
	10:00	Quando la divulgazione scientifica è un'arte Conversazione con Roberto Besana, Francesca Buoninconti, Telmo Pievani	a 15 anni do la divulgazione scientifica è un'arte razione con Roberto Besana resco Buoninconti, Telmo Plevani ienti in Ascolto reszalore con Roberto Besana resco Buoninconti, Telmo Plevani ienti in Ascolto reszalore con Natrino Mocchi, Matteo Pirico', Carlotta Sillano, rela Jorena Rocca airio matematico renza/Spettucolo con Paolo Alessandrini sti di scienza Magistralis con Elena Cattaneo, modera Silvano fiuso sali del Minor Consiglio festivalscienza.online ggio della cellula sui biomateriali reszione con Roliscepe Guagliano, Paola Petrini, fesi, modera Nora Biolse renza/Spettucolo con Nario Costa, Walter Riva renza del Eschaton renza/Spettucolo con Nicola Ciccoli, Marinella Manicardi y buster: alla caccia della radiazione di Hulk tro con Marina Cardillo nomonodo dai virus ai transistor Magistralis con Gianfranco Pacchioni mieri neolitici in Europa reszione con Ruhr Feldman, Donatella Marazziti, ra Viviana Kasam mimica è servita ta è semplice Magistralis con Johnjoe McFadden, modera Andrea Vico el minitarure celesti all'Astronomia moderna reszione con Con Limit Feldman, Donatella Marazziti, ra Viviana Kasam mimica è servita ta è semplice Magistralis con Johnjoe McFadden, modera Andrea Vico el minitarure celesti all'Astronomia moderna reszione con Con Rodora, Alcasandre reszione con Con Rodora, Alcasandre reszione con Con Rodora, Alcasandre Restrialacione, and alla Genora festivalscienza.online palazzo Ducale, Sala della Borsa, stal della Borsa, stal del Borsa, stal del Borsa, stal del Maggior Consiglio festivalscienza.online palazzo Ducale, Sala della Borsa, stal della Grida festivalscienza.online palazzo Ducale, Sala della Grida festivalscienza.online palazzo Ducale,	da 14 anni	p. 59 n. 17
	10:30	Ambienti in Ascolto Conversazione con Martino Mocchi, Matteo Pirico', Carlotta Sillano, modera Lorena Rocca		da 20 anni	p. 59 n. 17
	10:30	Bestiario matematico Conferenza/Spettacolo con Paolo Alessandrini		p. 59 n. 17	
	10:30 Bestiario matematico Conferenza/Spettacolo con Paolo Alessandrini Palazzo Ducale, Sala del Minor Confestivalscienza Sala del Minor Confestivalscienza Lectio Magistralis con Elena Cattaneo, modera Silvano Fuso Falazzo Ducale, Sala del Maggior Confestivalscienza Sala del Maggior Confestivalscienza Biblioteca Universitaria di Genti Conversazione con Giuseppe Guagliano, Paola Petrini, Livia Visai, modera Nora Bloise Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Conversazione con Marina Costa, Walter Riva Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Palazzo Marina Cardillo Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza onlir Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Palazzo della Borsa, Sala delle Grida festivalscienza onlir Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Palazzo Ducale, Arc Storico del Storia Nat Giacomo Doria, Auc Giacomo Doria, Auc Gentina Palazzo Ducale, Arc Storico del Comune Palazzo Ducale, Sala del Maggior Co	Sala del Maggior Consiglio	da 16 anni	p. 59 n. 17	
	15:00	Conversazione con Giuseppe Guagliano, Paola Petrini,	Universitaria di Genova	da 16 anni	p. 59 n. 17
	15:00			da 14 anni	p. 59 n. 17
	15:30		Sala delle Grida	da 14 anni	p. 59 n. 17
	17:00			da 11 anni	p. 60 n. 17
	17:30		Universitaria di Genova	da 14 anni	p. 60 n. 17
	18:00		Sala delle Grida	da 16 anni	p. 60 n. 18
	 18:00 I pionieri neolitici in Europa Conversazione con Albert Ammerman, Telmo Pieva 18:00 Le mappe dell'amore nel cervello Conversazione con Ruth Feldman, Donatella Maraz modera Viviana Kasam 	Conversazione con Ruth Feldman, Donatella Marazziti,	Sala del Maggior Consiglio	da 14 anni	p. 60 n. 18
	19:00	La chimica è servita	Sala delle Grida festivalscienza.online Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio festivalscienza.online Piazza delle Feste da 4 anni p. 65	p. 65 n. 21	
	21:00		Sala del Maggior Consiglio	da 16 anni	p. 60 n. 18
	21:30	Dalle miniature celesti all'Astronomia moderna Conversazione con Sperello Serego Alighieri, Andrea Mazzucchi, modera Letizia Davoli	Sala delle Grida	da 16 anni	p. 60 n. 18
Lunedì 1 novembre	nenica attribre 10:00 Coppa Pitagora PalacUS 10:00 Quando la divulgazione scientifica è un'arte Conversazione con Roberto Besaria, Francessa Buonincent, Henne Piecani 10:30 Ambienti in Ascolto Conversazione con Martino Mecchi, Matteo Pirico', Cordotta Sillano, modera Loriera Recca 10:30 Bestiario matematico Palazzo Ducele, Archivi Storico del Comune modera Loriera Recca 10:30 Bestiario matematico Palazzo Ducele, Sala del Minor Candigli festivalecieraza online 10:30 Armati di scienza Lecio Magistralis con Elera Cattaneo, modera Silvano Fuso 10:30 Lecio Magistralis con Elera Cattaneo, modera Silvano Fuso Palazzo Ducele, Sala del Minor Candigli festivalecieraza online 10:30 Il viaggio della cellula sui biomateriali Conversazione con Minore Noral Bioso 10:30 Conversazione con Minore Consella (Conversazione con Marina Costa, Walter Riva 10:30 Conversazione con Minore Corcoli, Marinella Manicardi Palazzo Ducele, Archivi Storico del Comune 10:30 Conversazione con Minore Corcoli, Marinella Manicardi Palazzo Ducele, Archivi Storico del Comune 10:30 Conversazione con Minore Corcoli, Marinella Manicardi Palazzo Ducele, Archivi Storico del Comune 10:30 Conversazione con Minore Corcoli, Marinella Manicardi Resultatorio del Comune 10:30 Conversazione con Minore Cardolio Resultatorio Palazzo Ducele, Archivi Conversazione con Martina Cardolio 10:30 I pionieri neolitici in Europa Departi neolitici	Conversazione con Laura Guidorzi, Alessandra Patera,	Sala delle Grida	da 14 anni	p. 61 n. 184
			da 16 anni	p. 61 n. 18	
		una nuova iniziativa dell'IILA Conversazione con Rodrigo Leonardi, Ines Martinez Valinotti,	Sala delle Grida	da 16 anni	p. 61 n. 18
	15:30	Conversazione con Roberto Besana, Francesca Buoninconti, Telmo Pievani Ambienti in Ascolto Conversazione con Martino Mocchi, Matteo Pirico', Carlotta Sillano, modera Lorena Rocca Bestiario matematico Conferenza/Spettacolo con Paolo Alessandrini Armati di scienza Lectio Magistralis con Elena Cattaneo, modera Silvano Fuso Festi Conversazione con Giuseppe Guagliano, Paola Petrini, Livia Visai, modera Nora Bloise 11 viaggio della cellula sui biomateriali Conversazione con Marina Costa, Walter Riva 5:00 Osservare l'Universo Conversazione con Marina Costa, Walter Riva 5:30 La mappa di Eschaton Conferenza/Spettacolo con Nicola Ciccoli, Marinella Manicardi festi festi Rival I nanomondo dai virus ai transistor Lectio Magistralis con Gianfranco Pacchioni Lectio Magistralis con Gianfranco Pacchioni 1 pionieri neolitici in Europa Conversazione con Ruth Feldman, Donatella Marazziti, modera Viviana Kasam 9:00 La chimica è servita 1:00 La vita è semplice Lectio Magistralis con Johnjoe McFadden, modera Andrea Vico Festi Andrea Mazzucchi, modera Letizia Davoli Una TAC per mappare le opere d'arte Conversazione con Roma Ricci 1:30 Una TAC per mappare le opere d'arte Conversazione con Sperello Serego Alighieri, Andrea Mazzucchi, modera Letizia Davoli 1:30 L'innalzamento del livello dei mari Lectio Magistralis con Marco Anzidei 5:30 L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA Conversazione con Madriga Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Fiorencia Paoloni Vaia: la mano dell'uono Conversazione con Madriga Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Fiorencia Paoloni Vaia: la mano dell'uono Conversazione con Madriga Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Fiorencia Paoloni Vaia: la mano dell'uono Conversazione con Condirgo Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Fiorencia Paoloni Vaia: la mano dell'uono Conversazione con Indige Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Fiorencia Paoloni Vaia: la mano dell'uono Conversa	Sala del Minor Consiglio	da 14 anni	p. 61 n. 18
	18:00	Conversazione con Angel Canal Alonso, Jari Hyttinen, Eve McGlynn,	Sala delle Grida	da 14 anni	p. 61 n. 189
	18:00	Conversazione con Eleonora Ammannito, Leonardo Ortolani,	Sala del Maggior Consiglio	da 14 anni	p. 61 n. 18



Noi di Iren ci impegniamo quotidianamente per mettere a disposizione dei territori la nostra esperienza e le nostre capacità, perché il Paese possa guardare con fiducia alle trasformazioni del presente e dei prossimi anni. Comprendere come cambia il mondo per noi è stato sempre importante. In questo momento ancor di più.



Sommario relatori

		Ħ	O	©	((•))		
Abbotto Alessandro	La transizione energetica non può aspettare	25 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 49	n. 109
Aderin-Pocock Maggie	Raggiungere le stelle	24 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 46	n. 90
Albanese Flavio	L'universo è un materasso	27 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana		p. 63	n. 194
Alberti Giovanni	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG – Mercato Orientale di Genova		p. 43	n. 70
Alessandrini Paolo	Bestiario matematico	31 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 59	n. 173
Aliano Carolina	Ecco a voi COSMO-SkyMed!	24 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 46	n. 93
Allocchio Claudio	Quando inventai Gmail	30 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 57	n. 158
Aloisio Roberto	Mappe e open data	22 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 41	n. 66
Ammannito Eleonora	Nello spazio nessuno può sentirti	1 novembre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 61	n. 188
Ammerman Albert	l pionieri neolitici in Europa	31 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 60	n. 180
Annecchiarico Sabatino Alfonso	Da Dante a Papa Francesco	24 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 46	n. 91
Anzidei Marco	L'innalzamento del livello dei mari	1 novembre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 61	n. 185
Armaroli Nicola	La transizione energetica non può aspettare	25 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 49	n. 109
Arosio Paola	Come batteremo il cancro	22 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 65
Augenti Andrea	Comunicare l'archeologia: le mappe del sapere materiale	28 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 53	n. 134
Avveduto Sveva	Fenomenologia delle mappe	26 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 50	n. 119
Badiola Fran Gracia	MEMEX-Intelligenza artificiale per l'inclusione sociale	23 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 45	n. 87
Balbi Amedeo	Inseguendo un raggio di luce	26 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 50	n. 114
	Lassù nell'universo	26 ottobre	10:00	Sedi varie		p. 50	n. 113
Baldi Marina	Vaia: la mano dell'uomo	1 novembre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 61	n. 187
Baliani Marco	Opere in parole	24 ottobre	17:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 192
Balletti Luca	E Poi C'è M.C. Escher	24 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida		p. 47	n. 99
Barba Bruno	II pensiero bianco	23 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 43	n. 74
Barba Milly	Antropocene	23 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 43	n. 76
	Geni nell'ombra	23 ottobre	10:30	Ostello bello		p. 43	n. 71
Bardelli Sandro	SoniCosmos	28 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 54	n. 138
Baroni Sandro	Scienza e conoscenza dell'arte	27 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 122
Barresi Giacinto	Mappare i Movimenti in Gioco	23 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 84
Bartoli Marco	l laghi sentinelle del cambiamento climatico	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 56	n. 151
Basevi Andrea	Mappe di terra, mappe di cielo	23 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 191

			()	©	(**)		
Battaglini Elena	L'intelligenza dello spazio-tempo	25 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 48	n. 10
Battiston Roberto	L'avventura di AMS	30 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 58	n. 16
Bauerovà Jana	Digital mapping e azione umanitaria	30 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 56	n. 15
Beccaria Gabriele	Come potrebbe essere il domani	25 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 49	n. 111
Benente Fabrizio	Comunicare l'archeologia: l e mappe del sapere materiale	28 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 53	n. 13
Bensi Paolo	Scienza e conoscenza dell'arte	27 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p . 51	n. 12
Bertolacci Amos	Cultura in movimento: una mappa medievale	25 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 49	n. 10
Besana Roberto	Quando la divulgazione scientifica è un'arte	31 ottobre	10:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p . 59	n. 17
Bettini Alessandro	Nove parole della fisica	27 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 51	n. 12
Bianchini Paolo	Mappe 3D del cervello	30 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 58	n. 16
Biggi Emanuele	Micromondi	22 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 42	n. 67
Binder Didier	Seimila anni fa: la migrazione che cambiò l'economia e le società dell'Europa	30 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 57	n. 16
Biscardi Clarissa	La grande mappa europea di Niccolò Paganini, primo artista in tour della storia della musica	27 ottobre	10:00	Biblioteca Berio, Sala dei Chierici	•	· ·	n. 12
Bisogni Maria Giuseppina	Le tante mappe dell'adroterapia	24 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 89
Bloise Nora	ll viaggio della cellula sui biomateriali	31 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova			n. 17
Boccardo Nicolò	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG - Mercato Orientale di Genova		.	n. 70
Bollweg Kenneth	L'avventura di AMS	30 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio		.	n. 16
Bonfante Paola	Simbiosi vegetale	30 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•		n. 16
Bonfanti Luca	L'enigma del neurone giovane	25 ottobre	10:00	Online		p. 80	n. 24
Bonsanti Giorgio	Scienza e conoscenza dell'arte	27 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2			n. 12
Bordiga Silvia	A spasso con qualche molecola per la sostenibilità	26 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	.	n. 11
Borgonovo Giacomo	Medici 2.0	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 56	n. 15
Bottoni Gaia	Terremoti totem e tabù	26 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 63	n. 19
Branchesi Marica	Il lungo viaggio delle onde gravitazionali	24 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 47	n. 10
Brayda Luca Giulio	Hocus Focus	23 ottobre	17:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	. <u>‡</u>	p. 44	n. 82
Bresciani Mariano	I laghi sentinelle del cambiamento climatico	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 56	n. 15
Brichetto Giampaolo	Mappare i Movimenti in Gioco	23 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 84
Brocada Lorenzo	Non chiamateci mappamondi!	26 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	<u>.</u>	p. 64	n. 20
Buoninconti Francesca	Quando la divulgazione scientifica è un'arte	31 ottobre	10:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 59	n. 17
	Senti chi parla	30 ottobre	17:00	MOG - Mercato Orientale di Genova		p. 57	n. 16
Cainero Isotta	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG - Mercato Orientale di Genova		p. 43	n. 70
Caldarola Elisa	L'immagine logica dei fatti	25 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2	<u>.</u>	p. 49	n. 10
Calissano Pietro	Mappa di una vita verso il Nobel	30 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 56	n. 15
Calogero Giulia	Visitors dall'Atlantico	29 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 25
Camurri Antonio	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 25
Canal Alonso Angel	Le vie del cervello sono infinite	1 novembre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 18
Canali Carlo	Mappare i Movimenti in Gioco	23 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 84
Cancedda Laura	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG - Mercato Orientale di Genova	<u>.</u>	p. 43	n. 70
Candela Laura	Ecco a voi COSMO-SkyMed!	24 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 46	n. 93
Canepa Carlo	Cosa farai di grande da grande	22 ottobre	10:00	Sedi varie		p. 41	n. 64
Cannoni Michele	Luna Rossa: le mappe del successo	21 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 40	n. 61
Caprara Giovanni	Chi sogna oggi pecore elettriche?	21 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 63
	ll futuro dello spazio	23 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 79
Cardillo Martina	G-ray buster: alla caccia della radiazione di Hulk	31 ottobre	17:00	Museo di Storia Naturale Giacomo Doria, Auditorium		p. 60	n. 17
Carra Luca	La transizione energetica non può aspettare	25 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 49	n. 1

Conferenze

Spettacoli e eventi speciali ((•) In streaming e on demand su festivalscienza.online

			U	©	. '		
Caruso Patrizia	Mappe e open data	22 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 41	n. 66
Casati Roberto	L'immagine logica dei fatti	25 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 49	n. 10
Casini Marilu	Leggere attentamente l'iper-foglietto illustrativo	28 ottobre	09:30	Ostello bello	•	p. 53	n. 13
Catapano Paola	ll lungo viaggio delle onde gravitazionali	24 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 47	n. 10
Catarci Tiziana	Vuoi tu prendere in spos* questa IA?	29 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 55	n. 14
Caterino Aldo	lstituto Idrografico della Marina: da 150 anni al servizio della sicurezza della navigazione	28 ottobre	16:00	Museo di Storia Naturale Giacomo Doria, Auditorium		p. 53	n. 13
Cattaneo Elena	Armati di scienza	31 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 59	n. 17
Cedroni Moreno	Assaggi di universo	25 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 49	n. 11
Cella Alberto	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 25
Cerello Piergiorgio	Le tante mappe dell'adroterapia	24 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 46	n. 89
Cesta Amedeo	Vuoi tu prendere in spos* questa IA?	29 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 55	n. 14
Cevolani Gustavo	Diagnosi e sentenze. Viaggio tra i bias cognitivi	26 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 50	n. 11
Ciardi Marco	Navigare nel mare delle fake news	23 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 44	n. 80
	L'uomo tra le nuvole	24 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 46	n. 94
Cicchetti Manuel	Vaia: la mano dell'uomo	1 novembre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 61	n. 18
Ciccoli Nicola	La mappa di Eschaton	31 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 59	n. 17
Ciceri Fabio	Come batteremo il cancro	22 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 65
Ciocca Graziano	Bufale bestiali	28 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 53	n. 13
	II corvo che schiacciava le noci ai semafori	29 ottobre	09:30	Ostello bello	•	p. 54	n. 14
Clerico Rodolfo	Chi nasce tondo non può morire quadrato	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 44	n. 7
Coccia Eugenio	Mappe di terra, mappe di cielo	23 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 19
Collino Agnese	La malattia da 10 centesimi	27 ottobre	18:00	Ostello bello	<u>.</u>	<u>.</u>	n. 12
Comparini Massimo	II futuro dello spazio	23 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	<u>.</u>	 n. 79
Conradi Simone	Mappare i Movimenti in Gioco	23 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	:	n. 84
Corsi Elisabetta	Mappe del vedere tra Oriente e Occidente: il caso di Giuseppe Castiglione pittore gesuita	29 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 5	<u></u>	.	n. 14
Cosmo Mario	ll futuro dello spazio	23 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 79
Costa Marina	Osservare l'Universo	31 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 59	n. 17
Coste Pauline	"Dames et princes de la Préhistoire"	30 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 65	n. 20
Crescimbene Massimo	Terremoti totem e tabù	26 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 63	n. 19
Crivellini Mattia	E Poi C'è M.C. Escher	24 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	<u></u>	p. 47	n. 99
Crupi Vincenzo	Diagnosi e sentenze. Viaggio tra i bias cognitivi	26 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 50	n. 11
Cuneaz Giuliana	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG – Mercato Orientale di Genova	<u></u>	p. 43	n. 70
Curti Denis	Vaia: la mano dell'uomo	1 novembre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 61	n. 18
Davoli Letizia	Dalle miniature celesti all'Astronomia moderna	31 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 60	n. 18
De Carlo Francesco	Assaggi di universo	25 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 49	n. 11
De Cosmo Leonardo	Come ti replico il cervello in silicio	28 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 53	i n. 13
	Vuoi tu prendere in spos* questa IA?	29 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 55	n. 14
	Intelligenza artificiale	30 ottobre	09:30	Ostello bello	•	.	n. 14
De Francia Silvia	GiovedíScienzaOFF – Scienza senza confini di genere	28 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 53	
Debelli Tatiana	Opere in parole	24 ottobre	17:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 19
Del Bue Alessio	MEMEX-Intelligenza artificiale per l'inclusione sociale	23 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 45	n. 87
Del Curto Barbara	Smista, Ricicla, Ricerca	24 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 47	n. 9!
Della Sala Sergio	Mapping Forgetting	22 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 42	n. 69
Delledonne Massimo	La mappa del DNA	23 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	:	n. 7!
Delucchi Luca	Mappe libere	28 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	÷ •	p. 54	<u> </u>
Di Cesare Ettore	Mappe e open data	22 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	. .	p. 34	·····

			<u>(</u>)	©	((•))	Ш	
Di Cioccio Franz	Chi sogna oggi pecore elettriche?	21 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 63
Di Nuzzo Luigi	Penso dunque suono	23 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 43	n. 73
Diaspro Alberto	ll segreto delle cose	30 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 58	n. 168
	Chi sogna oggi pecore elettriche?	21 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 63
Dijk Babette	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 250
Djivas Patrick	Chi sogna oggi pecore elettriche?	21 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 41	n. 63
Dossche Rebekka	Non chiamateci mappamondi!	26 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 64	n. 203
Du Sautoy Marcus	Pensare meglio	30 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p . 57	n. 157
Dusi Andrea	After. II mondo che ci attende	25 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 49	n. 110
Fabbri Piero	Chi nasce tondo non può morire quadrato	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 44	n. 77
Fadda Marta	Scopriamo i materiali intelligenti	27 ottobre	10:00	Online		p. 81	n. 251
Faga Maria Giulia	A spasso con qualche molecola per la sostenibilità	26 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 50	n. 115
Farinelli Franco	L'intelligenza dello spazio–tempo	25 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 48	n. 104
Fazio Eugenio	Luna Rossa: le mappe del successo	21 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 40	n. 61
Feldman Ruth	Le mappe dell'amore nel cervello	31 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 60	n. 18
Ferguson Neil	COVID-19: gestire, studiare e modellizzare una	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 44	n. 78
	pandemia						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ferrarese Daniela	A caccia di Leishmania in laboratorio	24 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 46	n. 88
Ferretti Claudia	SoniCosmos	28 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 54	n. 13
Ferroni Fernando	Assaggi di universo	25 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 49	n. 112
Fiorentini Fabrizio	Scopriamo i materiali intelligenti	27 ottobre	10:00	Online		p. 81	n. 25
Fornasari Fabio	Fenomenologia delle mappe	26 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 50	n. 119
Fraizzoli Giuseppe	Opere in parole	24 ottobre	17:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 19
Franceschetti Alessandro	Luna Rossa: le mappe del successo	21 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 40	n. 61
Frassoni Francesco	La mappa del DNA	23 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 43	n. 75
Fusaro Martina	Mondi virtuali per persone reali	30 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 57	n. 15
Fuso Silvano	ll segreto delle cose	30 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 58	n. 16
	L'uomo tra le nuvole	24 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 46	n. 94
	Armati di scienza	31 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 59	n. 17
Galassi Francesco Maria	Uomini e microbi	24 ottobre	18:00	Ostello bello		p. 47	n. 101
Galassi Maria Clelia	Scienza e conoscenza dell'arte	27 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 122
George Rose	Breve storia del sangue	26 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 50	n. 118
Ghidini Tommaso	Homo Caelestis	21 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 40	n. 62
Ghisellini Gabriele	E luce fu	24 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 47	n. 98
Giardino Claudia	l laghi sentinelle del cambiamento climatico	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 56	n. 15
Giordanengo Simona	Le tante mappe dell'adroterapia	24 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 46	n. 89
Giovanella Giulio	Luna Rossa: le mappe del successo	21 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 40	n. 61
Giovine Marco	Curiosare dentro la natura	22 ottobre	11:30	Online		p. 80	n. 24
Gnone Guido	Mappare delfini e balene	27 ottobre	17:00	Acquario di Genova, Auditorium		p . 51	n. 12
Gollini Daum Silvia	Bimb* come noi	10 novembre	15:30	Online		p. 81	n. 25
Gozzi Alessandro	Un autismo o tanti autismi?	29 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 55	n. 14!
Greison Gabriella	La Teoria di Tutte	28 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida		p. 54	n. 13
Guagliano Giuseppe	ll viaggio della cellula sui biomateriali	31 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 59	n. 17!
Guidorzi Laura	Una TAC per mappare le opere d'arte	1 novembre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 18
Hyttinen Jari	Le vie del cervello sono infinite	1 novembre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 18
Höbel Diana	Le mappe del cosmo	30 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana			n. 19
l–Light	Mappe di terra, mappe di cielo	23 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•		n. 19
ladeluca Liliana	Light painting	30 ottobre	10:30	Il librificio del borgo			n. 150

			<u>(</u>	©	((•))	Ш	
leracitano Luca	Einstein's Sonata	29 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 55	n. 147
Inguscio Massimo	Come potrebbe essere il domani	25 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 49	n. 111
Javor Sanja	Alla scoperta della teledermatologia	27 ottobre 28 ottobre	14:30	Ospedale Galliera, 1° piano		p. 65	n. 205
Kasam Viviana	Le mappe dell'amore nel cervello	31 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 60	n. 181
	Mappa di una vita verso il Nobel	30 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 56	n. 155
Korol Valeriya	Einstein's Sonata	29 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 55	n. 147
Kullmann Dimitri	Mappare l'attività del cervello epilettico	23 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 45	n. 86
Laudadio Tony	Opere in parole	24 ottobre	17:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 192
Leonardi Michela	Animali e clima: una sfida impossibile?	22 ottobre	11:00	Online		p. 80	n. 246
Leonardi Rodrigo	L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA	1 novembre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 186
Levi Montalcini Piera	Mappa di una vita verso il Nobel	30 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 56	n. 155
Levizzani Vincenzo	Nuvole	29 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 55	n. 144
Libanore Sarah	Mappe per esplorare nuovi mondi	22 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 42	n. 68
Livio Mario	Galileo. Contro i nemici del pensiero scientifico	25 ottobre	17:00	Online	•	p. 48	n. 105
Losito Filippo	Humor e pensiero laterale	23 ottobre	10:30	II librificio del borgo		p. 43	n. 72
Lucchetti Roberto	E Poi C'è M.C. Escher	24 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida		p. 47	n. 99
Luzzatto Michele	Conoscere i Neanderthal	27 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 51	n. 126
Maga Giovanni	Occhio ai virus	30 ottobre	21:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 58	n. 170
Magnani Lauro	Mappe del vedere tra Oriente e Occidente: il caso di Giuseppe Castiglione pittore gesuita	29 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 54	n. 142
Manacorda Elisa	Danzare nella tempesta	24 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 47	n. 102
Manfre' Elena Anna	Mappe per esplorare nuovi mondi	22 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 42	n. 68
Manicardi Marinella	La mappa di Eschaton	31 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 59	n. 177
Mantero Stefano	L'Itinerarium di Petrarca: un percorso tattile	27 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 124
Mantovani Alberto	COVID-19: gestire, studiare e modellizzare una pandemia	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 44	n. 78
Manzi Giorgio	Conoscere i Neanderthal	27 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 51	n. 126
Manzitti Matteo	Partiture musicali come mappe da decifrare	26 ottobre	17:00	Oratorio di San Filippo Neri		p. 64	n. 204
Marazziti Donatella	Le mappe dell'amore nel cervello	31 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 60	n. 181
Marchesi Serena	La scienza e il "genere binario"	30 ottobre	18:00	Ostello bello		p. 58	n. 165
Marconi Diego	L'immagine logica dei fatti	25 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p . 49	n. 107
Maria Eugenia D'Aquino	Né brutta né bella: nel salotto di Maria Gaetana Agnesi	28 ottobre	17:00	Acquario di Genova, Auditorium		p. 63	n. 195
Marini Maria Giulia	Opere in parole	24 ottobre	17:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 192
Marras Cristina	Dalla Sardegna alle Isole Svalbard	24 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 46	n. 92
Martinez Valinotti Ines	L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA	1 novembre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 186
Massironi Matteo	Mappe per esplorare nuovi mondi	22 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 42	n. 68
Massone Cesare	Alla scoperta della teledermatologia	27 ottobre 28 ottobre	14:30	Ospedale Galliera, 1° piano		p. 65	n. 205
Mazza Salvatore	Terremoti totem e tabù	26 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 63	n. 193
Mazzolai Barbara	Perchè i robot sono stupidi?	30 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 57	n. 160
	II futuro raccontato dalle piante	30 ottobre	17:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 57	n. 162
Mazzotti Massimo	Né brutta né bella: nel salotto di Maria Gaetana Agnesi	28 ottobre	17:00	Acquario di Genova, Auditorium		p. 63	n. 195
Mazzucchi Andrea	Dalle miniature celesti all'Astronomia moderna	31 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 60	n. 183
McFadden Johnjoe	La vita è semplice	31 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 60	n. 182
McGlynn Eve	Le vie del cervello sono infinite	1 novembre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 189
Meldolesi Anna	II nostro futuro CRISPR	29 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 55	n. 146

			()		((•))		
Meloni Alessandro	L'Itinerarium di Petrarca: un percorso tattile	27 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 124
Mereta Federico	Smista, Ricicla, Ricerca	24 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 47	n. 95
Minghini Marco	Mappe libere	28 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 54	n. 137
Miotto Angelo	Vaia: la mano dell'uomo	1 novembre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 61	n. 187
Mocchi Martino	Ambienti in Ascolto	31 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	!	p. 59	n. 172
Montaldo Chiara	Digital mapping e azione umanitaria	30 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 56	n. 154
Monti Alessandro	Mondi virtuali per persone reali	30 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 57	n. 159
Morgantini Maurizio	L'intelligenza dello spazio–tempo	25 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 48	n. 104
Mori Maurizio	Vuoi tu prendere in spos* questa IA?	29 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 55	n. 143
Naldini Luigi	II nostro futuro CRISPR	29 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 55	n. 140
Napolitano Maurizio	Mappe libere	28 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 54	n. 137
Narramondo Teatro	Navigare liberi	29 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana		p. 63	n. 196
Negrino Fabio	Mappe e sentieri della nostra specie	23 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 44	n. 83
	"Dames et princes de la Préhistoire"	30 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 65	n. 208
Niccolini Francesco	L'universo è un materasso	27 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana		p. 63	n. 194
Novelli Luca	Disegnare fa bene alla Scienza	23 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 45	n. 85
Ongaro Franco	ll futuro dello spazio	23 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 79
Oppedisano Chiara	GiovedíScienzaOFF – Scienza senza confini di genere	28 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 53	n. 136
Oreskes Naomi	Perché fidarsi della scienza?	24 ottobre	17:00	Online	•	p. 47	n. 96
Ortenzio Francesca	Chi nasce tondo non può morire quadrato	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	÷	p. 44	n. 77
Ortolani Leonardo	Nello spazio nessuno può sentirti	1 novembre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 61	n. 188
Pacchioni Gianfranco	II nanomondo dai virus ai transistor	31 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 60	n. 179
Pacifici Giorgio	Nello spazio nessuno può sentirti	1 novembre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 61	n. 188
Padoa Schioppa Emilio	Antropocene	23 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 43	n. 76
Paganoni Marco	Le tante mappe dell'adroterapia	24 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 46	n. 89
Palazzolo Gemma	Le vie del cervello sono infinite	1 novembre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 189
Pallavicini Marco	La Teoria di Tutte	28 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida		p. 54	n. 139
	L'avventura di AMS	30 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 58	n. 169
Pallecchi Silvia	Comunicare l'archeologia: le mappe del sapere materiale	28 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 53	n. 134
Palmas Alessandro	Mappe libere	28 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 54	n. 137
Pampaloni Carla	Non chiamateci mappamondi!	26 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 64	n. 203
Panciera Nicla	Un autismo o tanti autismi?	29 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 55	n. 145
Panuccio Gabriella	Le vie del cervello sono infinite	1 novembre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 189
Paoloni Florencia	L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA	1 novembre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 186
Parma Elena	Scienza e conoscenza dell'arte	27 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 122
Parmitano Luca	L'avventura di AMS	30 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 58	n. 169
Pascale Antonio	La foglia di fico	30 ottobre	10:30	MOG – Mercato Orientale di Genova		p. 56	n. 153
Passarotti Marco	Cosa c'entra San Tommaso con Google?	24 ottobre	17:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 47	n. 97
Patera Alessandra	Una TAC per mappare le opere d'arte	1 novembre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	n. 184
Pavone Francesco Saverio	Mappe 3D del cervello	30 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 58	n. 167
Peddes Gabriele	Le mappe del cosmo	30 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana		p. 63	n. 197
Peddis Davide	Dalla Sardegna alle Isole Svalbard	24 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 46	n. 92
Pellegrini Vittorio	II lampo dell'elettrone	21 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 40	n. 60
Petrin Umberto	Dante e la Scienza Moderna	22 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 62	n. 190
Petrini Paola	Il viaggio della cellula sui biomateriali	31 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 59	n. 175

			()	©	((•))		
Pezzulli Edwige	GiovedíScienzaOFF	28 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 53	n. 136
	– Scienza senza confini di genere		<u></u>		<u>.</u>		
Piana Michele	Curiosare dentro la natura	22 ottobre	11:30	Online	<u>.</u>		n. 24
Pievani Telmo	Quando la divulgazione scientifica è un'arte	31 ottobre	10:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 59	n. 171
	I pionieri neolitici in Europa	31 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 60	n. 180
Pilotto Alberto	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre	09:00	Online	<u>.</u>	p. 81	n. 250
Pino Nicola Alessandro	Terremoti totem e tabù	26 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•	p. 63	n. 193
Pirico' Matteo	Ambienti in Ascolto	31 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	<u>.</u>	p. 59	n. 172
Pittaluga Stefano	L'Itinerarium di Petrarca: un percorso tattile	27 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 51	n. 124
Podda Jessica	Mappare i Movimenti in Gioco	23 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 44	n. 84
Polo Simona	Smista, Ricicla, Ricerca	24 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 47	n. 95
Pozzi Cristina	After. Il mondo che ci attende	25 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 49	n. 110
Presti Giorgio	SoniCosmos	28 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 54	n. 13
Presto Sabrina	Giochiamo con le rinnovabili	25 ottobre	10:00	Online		p. 80	n. 248
Priano Luigi	Alla scoperta della teledermatologia	27 ottobre 28 ottobre	14:30	Ospedale Galliera, 1° piano		p. 65	n. 20
Priarone Enrico	Non chiamateci mappamondi!	26 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 64	n. 20
Primi Antonella	Non chiamateci mappamondi!	26 ottobre	15:00	Università degli Studi di Genova, Balbi 2		p. 64	n. 20
Provenzale Antonello	Coccodrilli al polo Nord e ghiacci all'equatore	25 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 49	n. 10
Provenzano Luca	Mondi virtuali per persone reali	30 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 57	n. 15
Punturo Michele	II lungo viaggio delle onde gravitazionali	24 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 47	n. 100
Quarteroni Alfio	Algoritmi per un nuovo mondo	23 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 44	n. 81
Quattrini Eliana	Hocus Focus	23 ottobre	17:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	<u></u>	p. 44	n. 82
Quian-Quiroga Rodrigo	Cosa ci rende umani?	30 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 58	n. 160
Ralli Luca	Dante e la Scienza Moderna	22 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•		n. 190
Rasetti Mario	L'intelligenza dello spazio-tempo	25 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 48	n. 104
Razzano Massimiliano	Ascoltare il cosmo	28 ottobre	12:00	Online			n. 252
Re Alessandro	Una TAC per mappare le opere d'arte	1 novembre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 61	
Rea Francesco	Nello spazio nessuno può sentirti	1 novembre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 61	n. 188
Ricci Chiara	Una TAC per mappare le opere d'arte	1 novembre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 184
Ricci Serena	Medici 2.0	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	<u>.</u>		n. 15
Rinaldi Maurizio	SoniCosmos	28 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	<u>:</u>		n. 13
 Riva Walter	Osservare l'Universo	31 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune			n. 17
	Ascoltare il cosmo	28 ottobre	12:00	Online	<u></u>		n. 25
 Robotti Nadia	L'uomo tra le nuvole	24 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	<u>.</u>		n. 94
Rocca Lorena	Ambienti in Ascolto	31 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	<u>:</u>		n. 17
Rolley-Parnell Emily	La scienza e il "genere binario"	30 ottobre	18:00	Ostello bello	<u></u>		n. 16
Roselli Cecilia	La scienza e il "genere binario"	30 ottobre	18:00	Ostello bello	<u></u>		n. 16
	E Poi C'è M.C. Escher		18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	<u>.</u>		
Rosolini Giuseppe Rossi Sofia Erica		24 ottobre	10:00	Sedi varie	<u>.</u>		n. 99 n. 64
	Cosa farai di grande da grande	22 ottobre	<u>.</u>		<u>:</u>		
Ruggeri Gianluca	Vaia: la mano dell'uomo	1 novembre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio			n. 18
Russo Saverio	Materiali 'viventi' da batteri e funghi	27 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida			n. 12
Ruzza Elena	A spasso con qualche molecola per la sostenibilità	26 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio			n. 115
Sabelli Stefano	Dante e la Scienza Moderna	22 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•		n. 19
Sacchi Annachiara	Cosa c'entra San Tommaso con Google?	24 ottobre	17:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune	<u>:</u>		n. 97
Sartor Giovanni	Vuoi tu prendere in spos* questa IA?	29 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•		n. 14
Satta Flores Francesca Scarzi Carlotta	Terremoti totem e tabù	26 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•		n. 19
	A caccia di Leishmania in laboratorio	24 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		n 1C	n. 88

			(U)		((•))	Ш	
Scattolin Marina	Mondi virtuali per persone reali	30 ottobre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 57	n. 159
Schiavo Jacopo	Mappe per esplorare nuovi mondi	22 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 42	n. 68
Serego Alighieri Sperello	Dalle miniature celesti all'Astronomia moderna	31 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 60	n. 18
Serra Debora	Geni nell'ombra	23 ottobre	10:30	Ostello bello		p. 43	n. 71
Sgarbi Marco	Le mappe del cosmo	30 ottobre	19:00	Teatro della Tosse, sala Dino Campana		p. 63	n. 197
Sideri Massimo	II lampo dell'elettrone	21 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 40	n. 60
Sillano Carlotta	Ambienti in Ascolto	31 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune		p. 59	n. 172
Sonato Agnese	Mappe per esplorare nuovi mondi	22 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 42	n. 68
Spillantini Maria Grazia	Mappa di una vita verso il Nobel	30 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 56	n. 15!
Stella Samantha	Einstein's Sonata	29 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 55	n. 14
Sticchi Romolo	Digital mapping e azione umanitaria	30 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 56	n. 15
Suarato Giulia	Brevi racconti di scienza	23 ottobre	10:30	MOG – Mercato Orientale di Genova		p. 43	n. 70
Taddia Federico	Perchè i robot sono stupidi?	30 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 57	n. 16
	Virus game	25 ottobre	10:00	Sedi varie		p. 48	n. 103
Tanevska Ana	La scienza e il "genere binario"	30 ottobre	18:00	Ostello bello		p. 58	n. 165
Terrone Enrico	Mappe del vedere tra Oriente e Occidente:	29 ottobre	17:30	Università degli Studi di Genova, Balbi 5		p. 54	n. 142
Thuram Lilian	il caso di Giuseppe Castiglione pittore gesuita Il pensiero bianco	23 ottobre	11:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	n. 43	n. 74
Ting Sam C.C.	L'avventura di AMS	30 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio			n. 16
Tomasinelli Francesco	Micromondi	22 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•		n. 67
Tozzi Paolo	Navigare nel mare delle fake news	23 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•		n. 80
Traviglia Arianna	Archeologia e Intelligenza Artificiale	29 ottobre	21:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida			n. 14
Turatto Massimo	La mente abituata		15:00				
	C come cervello	30 ottobre	.	Biblioteca Universitaria di Genova			n. 15
Turconi Marcello		28 ottobre	10:00	Sedi varie			n. 13
Valente Andrea	Lassù nell'universo	26 ottobre	10:00	Sedi varie			n. 113
Valle Andrea	Einstein's Sonata	29 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio			n. 14
Vassanelli Stefano	Come ti replico il cervello in silicio	28 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 13
Veronese Nicola	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre		Online			n. 25
Viana Tatiana	L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA	1 novembre	15:30	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	р. 61	n. 18
Vico Andrea	La vita è semplice	31 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 60	n. 18
Vineis Paolo	COVID-19: gestire, studiare e modellizzare una pandemia	23 ottobre	15:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 44	n. 78
Viola Antonella	Danzare nella tempesta	24 ottobre	21:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 47	n. 10
	Virus game	25 ottobre	10:00	Sedi varie		p. 48	n. 10
Violi Biagio	Visitors dall'Atlantico	29 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 25
Visai Livia	ll viaggio della cellula sui biomateriali	31 ottobre	15:00	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 59	n. 17
Visco Caterina	Simbiosi vegetale	30 ottobre	17:30	Biblioteca Universitaria di Genova	•	p. 58	n. 16
Viviani Massimo	Giochiamo con le rinnovabili	25 ottobre	10:00	Online		p. 80	n. 24
Volta Erica	La mappa delle fragilità al tempo del Covid	27 ottobre	09:00	Online		p. 81	n. 25
Weza Jean-Pierre	Digital mapping e azione umanitaria	30 ottobre	11:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•	p. 56	n. 15
Wragg Sykes Rebecca	Conoscere i Neanderthal	27 ottobre	18:00	Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio	•	p. 51	n. 12
Zambello Sarah	Nuvolario	27 ottobre	18:00	MOG – Mercato Orientale di Genova		p. 52	n. 12
Zanella Susy	Nuvolario	27 ottobre	18:00	MOG – Mercato Orientale di Genova		p. 52	n. 12
Zanenga Paolo	L'intelligenza dello spazio-tempo	25 ottobre	15:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 48	n. 10
Zardi Dino	l laghi sentinelle del cambiamento climatico	30 ottobre	10:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•	p. 56	n. 15
Zilhao Joao	l pionieri neolitici in Europa	31 ottobre	18:00	Palazzo della Borsa, Sala delle Grida	•		n. 18
Zoccoli Antonio	Dante e la Scienza Moderna	22 ottobre	21:00	Teatro della Tosse, Sala Trionfo	•		n. 19
Zovi Daniele	In Bosco	26 ottobre	18:30	Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio	•		n. 11
				July 2010 and an included an included and an included		F. 33	

Mostre

#1

CambiaMente!

Mettiti alla prova e impara a riconoscere le bufale sulla salute

(SCIENZA E SOCIETÀ)



21 ottobre – 1 novembre



A da 14 anni



Palazzo Reale, Teatro del Falcone

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Dubbi, domande e perplessità: come capire quali informazioni sono davvero attendibili nell'epoca di internet? Siamo ogni giorno bombardati da news che sbucano da ogni angolo del web e che a volte non hanno alcun fondamento scientifico. La dieta alcalina cura il cancro? I vaccini sono sicuri? Il deodorante è cancerogeno? Queste sono solo alcune delle domande a cui cercheremo di dare una risposta chiedendo aiuto al metodo scientifico. Una mostra interattiva per imparare a valutare le fonti di informazione e acquisire strumenti di giudizio da utilizzare nella vita di tutti i giorni.

..... A cura di Fondazione AIRC per la Ricerca sul Cancro. In collaborazione con Associazione ToScience

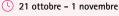


#2

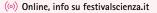
CLIckONTHEMAP

Le mappe della cooperazione transfrontaliera

(SCIENZA E SOCIETÀ)







L'evento intende proporre i risultati dei progetti europei di cooperazione transfrontaliera, finanziati dal programma Italia-Francia Alcotra. ed in particolare del Piano Integrato Tematico PITEM CLIP attraverso la realizzazione di una mappa concettuale di presentazione che possa avvicinare il pubblico di tutti i livelli ai temi della ricerca e innovazione, al "Green Deal" europeo ed alla sua attuazione in Europa, con particolare riferimento all'economia circolare in area ALCOTRA.

A cura di Regione Liguria, Camera di Commercio di Genova, Camera di Commercio Riviere di Liguria, UNIGE. In collaborazione con i Partner del progetto PITEM CLIP/Circuito



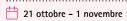




Cody Maze Astrofisico

Labirinto virtuale nel mondo reale

(UNIVERSO)





🙎 da 11 anni

Palazzo Ducale, Porticato

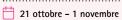
Un labirinto virtuale nel mondo reale, fatto di sfide di coding e quiz sull'astronomia, l'astrofisica e l'esplorazione spaziale. In corrispondenza di ogni casella del labirinto, vi verrà chiesto di rispondere – grazie a un apposito bot Telegram a cui si accede tramite un QR code - a un quiz a scelta multipla su un tema specifico: dal Sistema solare ai buchi neri, passando per l'esplorazione spaziale e la corsa alla Luna. Allenerete il pensiero computazionale e le capacità di problem solving, divertendovi e al contempo ripassando (o scoprendo) qualche nozione di astronomia. Buona esplorazione!

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica In collaborazione con Alessandro Bogliolo dell'Università di Urbino, Digit srl



Controfigure

Cellule, tessuti e le loro imitazioni (MEDICINA)



🙎 da 11 anni

O Biblioteca Universitaria di Genova feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00

lunedì 25 ottobre 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Sapevate che molti oggetti che ci circondano assomigliano in modo straordinario alle strutture che compongono il nostro organismo? Spugne, tronchi d'albero, cavi elettrici e tanti altri sono vere e proprie controfigure di cellule e tessuti del corpo umano! Lasciatevi guidare in un viaggio tra coloratissime immagini di microscopia e oggetti quotidiani, per scoprire che in natura nessuna idea viene sprecata, che forma e funzione sono profondamente legate tra loro e che all'origine delle moderne tecniche di microscopia si nascondono storie incredibili di meduse, pirati e metalli preziosi...

A cura di IRCCS Ospedale San Raffaele, Università Vita-Salute San Raffaele

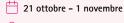
•••••

#5

Deep Tracks

Le mappe del mare incontrano quelle del cielo

(FISICA)



da 11 anni

O Genova Blue District

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Che legame c'è tra oggetti astrofisici e grandi cetacei? Apparentemente nessuno, eppure... negli abissi del Mediterraneo un team di ricerca internazionale sta costruendo il più grande telescopio sottomarino mai esistito, KM3NeT, progettato per la misura di neutrini prodotti da lontane sorgenti astrofisiche. KM3NeT è dotato di un sistema di emettitori-ricevitori acustici che registra anche i suoni ambientali, come le vocalizzazioni emesse dai grandi cetacei che abitano i nostri mari, permettendo di studiarne le rotte di migrazione, e aiutando a capirne abitudini e comportamenti.

A cura di INFN - Sezione di Genova, Associazione Menkab: il respiro del mare. In collaborazione con Artescienza, Area Marina Protetta Isola di Bergeggi, One Ocean Foundation, Università Italo-Francese

.....





#6

Disegnare il pianeta

Dal sole al cuore della terra

(AMBIENTE)

🖰 21 ottobre – 1 novembre

da 8 anni

Palazzo Ducale, Munizioniere

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Una mostra dedicata al pianeta Terra e alle sue interazioni, con contenuti multidisciplinari che spaziano dalla geofisica alla geologica, dall'oceanografia alla storia, dalla sismologia alla letteratura. Compirete un viaggio che, a partire dal Sole, vi condurrà sul nostro pianeta, e ancora, dalla sua superficie vi permetterà di raggiungerne il cuore, l'interno della Terra. Guidati dalle Mappe comprenderete meglio il pianeta Terra, mentre le esperienze virtuali vi permetteranno di scoprirne e apprezzarne alcune meraviglie.

A cura di Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia



Espansione

L'evoluzione del Cosmo ispirata ad Escher

(FISICA)

21 ottobre - 1 novembre

da 6 anni

Palazzo Ducale, Porticato

Un'installazione multimediale dedicata alla tematica dell'evoluzione del Cosmo nel corso di milioni di anni, con la quale potrete interagire direttamente: come in un'opera di Escher, avvicinando e allontanando le mani dalla postazione potrete infatti espandere, ruotare o contrarre l'Universo fino a riportarlo al Big Bang, avvicinandovi alla comprensione dei meccanismi che ne regolano l'evoluzione.

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Genova nella storia

History maps della Superba nel corso dei secoli

SCIENZE UMANE

21 ottobre – 1 novembre

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Porticato

Un viaggio virtuale nella città di Genova, per mostrare le trasformazioni che hanno modificato il circuito urbano genovese nel corso dei secoli. Un totem interattivo che, attraverso la lettura delle mappe storiche, adequatamente predisposte lungo un percorso che segue una linea guida cronologica, vi permetterà di intraprendere un viaggio a ritroso alla scoperta dei mutamenti topografici e storici della Superba. Le antiche immagini cartografiche saranno accompagnate da un corpus bibliografico, permettendovi così di immedesimarvi nelle parole dei cittadini e dei viaggiatori dell'epoca.

A cura di UNIGE - Dottorato in Digital Humanities, Università degli Studi di Palermo - Dipartimento Culture e Società. In collaborazione con Centro di Documentazione per la Storia, l'Arte e l'Immagine di Genova - Musei di Genova, F.O.S.C.A (Fonti per la storia della critica d'arte)



#9

Intelligenti e artificiali

Piccola geografia della I.A.

(TECNOLOGIA)

21 ottobre – 1 novembre

🖊 da 8 anni

Palazzo Ducale, Loggia degli Abati

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

In questa mostra multimediale ripercorriamo le principali applicazioni delle tecnologie di Intelligenza Artificiale attualmente disponibili: rendere i robot capaci di aiutarci e assisterci, analizzare grandi moli di dati restituendoci correlazioni, previsioni, regole ed evidenze, prendere decisioni al posto nostro (anche se nessuna di esse riesce a superare il test di Turing) e persino rintracciare nuovi siti archeologici. Senza dimenticare le implicazioni sociali, civili e morali - legate a queste straordinarie tecnologie.

A cura di Istituto Italiano di Tecnologia

.....



#10

Le mappe di colore, il colore delle mappe

Un viaggio tra storia e chimica

21 ottobre – 1 novembre

🖊 da 11 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

feriali ore 10:00-13:00 15:00-18:00 lunedì 25 ottobre 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Il lavoro pionieristico di Chevreul e Maxwell apre la strada, nel XIX secolo, alla comprensione scientifica del colore, visto come interazione tra luce e materia. Quasi contemporaneamente Perkin mette a punto la produzione, su scala industriale, di un vastissimo numero di nuovi coloranti dalle diverse tonalità, con un profondo impatto sociale, economico e...ambientale! Partendo da queste ricerche, tramite documenti, oggetti e strumenti esposti e opportunamente illustrati, potrete immergervi nel mondo dei colori e delle loro infinite applicazioni, che vanno dall'arte alla diagnostica medica.

A cura di UNIGE - Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale. In collaborazione con Associazione Didattica Museale Genova, Biblioteca Universitaria di Genova, Sezione Liguria della Società Chimica Italiana

Università di **Genova**

#11

Lessico e nuvole

Linguaggio, comunicazione e percezione della crisi climatica

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

A da 11 anni

Palazzo Ducale, Munizioniere

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

La crisi climatica ci tocca sempre più frequentemente e da vicino, con profondi impatti a livello globale e ripercussioni ben visibili anche su scala locale. Come qualsiasi fenomeno oggettivo, tuttavia, esistono diversi modi di rappresentare, dal punto di vista mediatico, una tematica così attuale e scottante. Modalità e meccanismi raccontati in questa mostra, che passano dal lessico con cui si descrive il fenomeno e che, inevitabilmente, influenzano la percezione (soggettiva e collettiva) che ne abbiamo. Per capire che vi sono tanti modi per descrivere la crisi, condividerla e affrontarla.

A cura di Università degli Studi di Torino - Sezione Valorizzazione della Ricerca e Public Engagement, Università degli Studi di Torino - Green Office. Con il patrocinio della Rete delle Università per lo Sviluppo Sostenibile - RUS

#12

Mappando i cambiamenti del mare

Dai Caraibi... a Camogli

(AMBIENTE)

📋 21 ottobre – 1 novembre

🖊 da 8 anni

Galata Museo del Mare

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

I cambiamenti climatici rappresentano un fenomeno che sta devastando mari e oceani, le cui conseguenze sono evidenti dal Circolo Polare Artico alla barriera corallina australiana, dal Mar dei Caraibi al mare di San Fruttuoso di Camogli. Immergiamoci e scopriamo insieme cosa sta succedendo al Mediterraneo e come le Aree Marine Protette possano costituire uno strumento efficace per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici, svolgendo un ruolo chiave nella conservazione dell'ambiente e della biodiversità.

Nell'ambito dei progetti Interreg MED MPAEngage e Interreg MED MPANetworks.

A cura di Area Marina Protetta Portofino. In collaborazione con UNIGE - DISTAV, Museo Civico di Storia Naturale Giacomo Doria, Ziguele Società Cooperativa, Associazione Menkab: il respiro del mare





#13

Mappe di un viaggio con COSMO-SkyMed

(UNIVERSO)

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 ann

Palazzo Ducale, Piano Nobile

Le immagini catturate dai satelliti di COSMO-Sky MED (missione di osservazione della Terra per scopi duali, civili e militari, in grado di scrutare il pianeta giorno e notte, in ogni condizione meteo), processate e distribuite da e-GEOS, raccontano un viaggio nel mondo, che parte da Genova e raggiunge i luoghi più remoti nello spazio e nel tempo. Un viaggio attraverso luoghi che uniscono e che favoriscono l'incontro, e che dai poli e alle piramidi di Giza arriva fino alle Risaie Chong-Cuing in Cina, passando per il Golfo Persico.

A cura di Agenzia Spaziale Italiana



#14

Mi illudo d'immenso

Un viaggio nella scienza delle illusioni ottiche

FISICA

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 anni

Palazzo Ducale, Munizioniere

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

•••••

Spirali rotanti, quadrati che appaiono distorti e pallini che ammiccano. Ma anche figure-fantasma che scompaiono per poi riapparire in un battere di ciglia e geometrie distorte così ingannevoli da sembrare reali: signore e signori, ecco a voi le illusioni ottiche, un'interessante chiave di lettura per i neuroscienziati impegnati a studiare il meccanismo della visione, oltre che un intrigante intrattenimento, che vi raccontiamo in questo affascinante, a tratti magico, viaggio scientifico alla scoperta dei meccanismi che si prendono gioco di noi e della nostra capacità di percepire la realtà!.

Il 21 ottobre alle ore 18 ci saranno un approfondimento e un tour guidato alla mostra A cura di CNR - Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti "Eduardo Caianiello"



#15

Super!

Mostra virtuale sulla superconduttività

FISICA

1 ottobre – 1 novembre

ada 14 anni

(o) Online, info su festivalscienza.it

Alla scoperta dell'affascinante fenomeno della superconduttività e delle sue applicazioni attuali e future: il trasporto di energia senza perdite, i grandi magneti per la fusione nucleare o gli acceleratori di particelle, i treni a levitazione magnetica, o ancora le applicazioni in medicina (come la risonanza magnetica nucleare o la magnetoencefalografia, che riesce a leggere il campo magnetico prodotto dalle debolissime correnti elettriche dei neuroni).

A cura di CNR – Istituto superconduttori materiali innovativi e dispositivi. In collaborazione con CNR – Unità Comunicazione e Relazioni con il pubblico, UNIGE, Università di Ginevra, ENEA, CNR – Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, INFN , CERN, ASG Superconductors, SOL group



#16

Too hot to eat

Cambiamento climatico in campo

SCIENZE DELLA VITA

🛗 11 ottobre – 24 ottobre

A da 8 anni

Info su festivalscienza.it

Il Mediterraneo è un hotspot climatico per l'aumento delle temperature e la diminuzione delle precipitazioni, condizioni che riducono le possibilità di coltivare con successo le varietà di colture orticole a cui siamo abituati. Grazie a 5 infografiche distribuite per le strade del centro e alle fermate degli autobus scopriamo le ricerche attualmente in corso su colture orticole, cereali e colture forestali per selezionare varietà più tolleranti agli stress indotti dal cambiamento climatico, e al contempo capiamo l'uso dei biostimolanti nelle colture e la biodiversità del microbioma agricolo.

Il 23 ottobre alle ore 16:00 sarà effettuata una visita guidata alla mostra n. 199 *A passeggio con Too hot to eat*

La mostra è stata realizzata grazie ai progetti europei VEG-ADAPT e BIOSUVEG (EIT Food Program)

A cura di Università degli Studi di Torino -Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Ambientali. In collaborazione con Valerio Pellegrini, Studio Brixel



#17

Vaia – Viaggio consapevole dentro un disastro

.....

Se gli alberi potessero parlare

(AMBIENTE)

21 ottobre – 14 novembre

A da 8 anni

Palazzo Ducale, Liguria Spazio Aperto

•••••

feriali ore 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00

Ottobre 2018, Italia del Nord-Est. In poche ore Vaia, una terribile tempesta di vento e acqua, rovescia le foreste abbattendo milioni di alberi. I pali dell'elettricità sono sradicati. Le immagini di una foresta distrutta e le parole dei suoi alberi un attimo prima di cadere i una mostra fotografica toccante: immagini e testi per fermare lo sguardo e il pensiero davanti alla Spoon River dei nostri boschi.

A cura di Still Fotografia. In collaborazione con Olga Bachschmidt, Palazzo Ducale Fondazione per la Cultura



OBIETTIVO NEXT GENERATION

Verso **COP26**: i progetti con cui **ERG** guarda ai giovani, tra formazione ed educazione, valorizzando la crescita professionale e i progetti per il territorio.

Vai col vento! 8ª edizione

Oltre 3.800 studenti da tutta Italia hanno partecipato all'ottava edizione del progetto formativo di educazione ambientale "Vai col vento!", promosso da ERG e dedicato a energia da fonti rinnovabili e sostenibilità.

L'iniziativa promuove la conoscenza e la diffusione delle rinnovabili, tra tecnologie degli impianti e benefici ambientali che ne derivano, nei Comuni in cui sono presenti impianti gestiti da ERG.

Il tutto anche tramite una piattaforma e-learning fatta di contenuti informativi, video tutorial e materiale didattico, attraverso cui realizzare un tour virtuale che accompagna docenti e studenti alla scoperta della sostenibilità, tra solare, eolico e idroelettrico.

Beyond Net Zero 1ª edizione

Si è concluso il 15 ottobre a Genova il primo hackathon targato **ERG**, una caccia alle idee per un futuro sostenibile, in collaborazione con Talent Garden Genova e Master "Safe" in Gestione delle risorse energetiche, con il patrocinio dell'Università di Genova. Il concorso era rivolto a studenti universitari, neolaureati e ricercatori, per trovare soluzioni visionarie per un futuro sostenibile oltre il 2025, guardando al 2050. Due i macro-temi del concorso: quali strategie implementare una volta raggiunti gli obiettivi di neutralità carbonica, e poi la sostenibilità dell'azienda del futuro.

I partecipanti hanno lavorato su ambiti come l'uguaglianza di genere, la biodiversità, le nuove geografie globali, la tecnologia energetica, gli impianti ibridi e il gap generazionale, affrontando problematiche e opportunità del settore energia.

L'evento finale ha visto la presentazione delle proposte a una giuria di esperti. Il team vincitore ha ottenuto uno stage a Talent Garden Genova, una work station e un viaggio nel Regno Unito per presentare il concept in occasione della conferenza sul clima COP26 a Glasgow, in Scozia, dall'1 al 12 novembre. L'iniziativa è parte di #All4ClimatelyItaly2021, il calendario di eventi voluto dal ministero dell'Ambiente per promuovere il 2021 come l'anno dell'Ambizione climatica. Scopri di più nella pagina dedicata https://www.erg.eu/it/hackathon

Master di II livello in Energia e sostenibilità 1ª edizione

Un percorso di sviluppo di competenze per la gestione sostenibile dell'energia, per formare esperti delle fonti energetiche della green economy (energy analyst, in particolare) con una conoscenza di alto livello dei mercati dell'energia e delle tecnologie correlate, per analizzare scenari e normative e per creare nuove opportunità di business. Il Master è promosso dall'Università di Genova in collaborazione con il Centro italiano di eccellenza sulla logistica, i trasporti e le infrastrutture (CIELI). Confindustria Genova e

importanti aziende del distretto industriale genovese, tra cui ERG che ha co-finanziato il progetto. Il Master in Energia e sostenibilità è un laboratorio della transizione energetica, un luogo dove industria, ricerca e istituzioni possono dialogare per creare un sistema economico e sociale più sostenibile. Ci si può iscrivere fino alle 12.00 del 22 novembre, con la possibilità di ottenere il voucher di Regione Liguria a copertura delle spese di iscrizione, come previsto dal bando "Specializzarsi per competere".

www.erg.eu







Laboratori

#18 All'inferno... la fisica!

La scienza nascosta nella prima cantica dantesca

FISICA

28 ottobre – 1 novembre



Galata Museo del Mare, Auditorium

ore 10:30-13:00, 15:00-17:30 visita guidata ogni 90' - durata 60'

"Nel mezzo del cammin di nostra vita, ci ritrovammo in un laboratorio oscuro" con scienziati curiosi e uomini d'ingegno intenti a "seguir virtute e canoscenza". Ed è così che tra gironi, cerchi e bolge, nella più paurosa delle cantiche del Sommo Poeta, vivrete il vostro viaggio all'insegna della scoperta di tutta la scienza nascosta dietro i versi più famosi di sempre. Perché la scienza e la fisica, nell'Inferno di Dante, ci sono, ma dopo questo laboratorio non ce le manderete più a suon di imprecazioni!

A cura di Multiversi. In collaborazione con Biblioteca Giovanni Colonna

& LEONARDO

#19

Anno Zero

La scoperta del nulla

•••••

(MATEMATICA)

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 11 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:20-13:10, 15:20-18:10 sabato e festivi ore 10:20-19:10 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Nel 1202 Fibonacci scrive il Liber Abbaci: è il primo contatto in Europa con lo zero ma soprattutto con la numerazione posizionale. Ma prima, che numeri si utilizzavano? Nel laboratorio scoprirete i principali vantaggi (e svantaggi) di alcune numerazioni non posizionali: quella romana, quella greca e quella egizia. Ripercorrere i viaggi di Fibonacci sulle coste del Mediterraneo vi aiuterà a capire come queste numerazioni vennero superate grazie all'introduzione dello zero e, in senso più ampio, a riflettere su quali siano i criteri con cui le nuove teorie scientifiche si susseguono.

A cura di Centro Matematita. In collaborazione con Università di Camerino -Sezione di Matematica, Università di Bologna -Dipartimento di Matematica. Si ringrazia Mateinitaly s.r.l., Pearson Italia SPA

#20 BetterGeo Hunt

I tesori dell'economia circolare

AMBIENTE

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 a 13 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:20-13:10, 15:20-18:10 sabato e festivi ore 10:20-19:10 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Orientatevi con una bussola e una mappa nel mondo di Minecraft, reso più realistico dalla mod BetterGeo. Trovate gli 11 punti del percorso, in ognuno dei quali dovrete svolgere un'attività specifica. Ognuna di esse vi svelerà l'importanza delle materie prime: a cosa servono, come si trasformano e soprattutto l'impellente necessità di recuperarle dagli oggetti che costruiamo. Nel dodicesimo punto troverete infine il tesoro, dopo aver risposto correttamente a tre domande sulle materie prime e sull'economia circolare.

Il laboratorio fa parte dei Progetti BetterGeoEdu, ENGIE e RM@Schools finanziati da EIT-Raw Materials

A cura di CNR - Istituto di Scienze Marine





#21 Buon Mole Day!

Conoscere la mole tra esperimenti e Molecaching

(CHIMICA)

21 ottobre – 1 novembre

A da 11 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Quante molecole ci sono in una zolletta di zucchero? Ci sono più atomi in un chilo di ferro o in un litro di acqua? Per rispondere serve padroneggiare il concetto di mole, una delle 7 unità di misura fondamentali del Sistema Internazionale. La mole e il Numero di Avogadro ad essa collegato sono così importanti che hanno addirittura una giornata a loro dedicata: il 23 Ottobre, alle 6.02 del mattino, si celebra il "Mole Day". Festeggiamolo insieme con tanti esperimenti e attività, e con il concorso per le scuole superiori "Molecaching", una vera e propria Caccia alla Mole!

A cura di UNIGE - Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale

•••••



#22 Cattura il lampo spaziale! Alla caccia degli sciami di particelle

(UNIVERSO)

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 a 13 anni

Museo di Storia Naturale Giacomo Doria

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Per scoprire i fenomeni più carichi di energia nell'Universo, gli astronomi utilizzano una particolare componente della luce non direttamente visibile a occhio nudo: i raggi gamma. In questo laboratorio capirete cosa sono e quali fenomeni astronomici possono essere studiati grazie a questa radiazione. Inoltre, utilizzando dei led, potrete ricostruire un modello di sciame elettromagnetico generato dall'interazione tra fotoni di altissima energia e l'atmosfera terrestre, scoprendo così il funzionamento dei più avanzati telescopi come ASTRI e CTA.

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica. In collaborazione con ASTRI Mini-Array , Cherenkov Telescope Array



#23

Chi vuol essere marinaio

A spasso sul Ligure

(AMBIENTE)

📛 21 ottobre – 1 novembre

🛚 da 11 anni

Genova Blue District

feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–18:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'

Una missione in mare in cui dovrete prendere decisioni su quali rotte solcare, in base alle condizioni meteorologiche e al potenziale impatto sugli habitat e sulle specie incontrate sia sotto costa sia in alto mare. Interpretando le mappe meteo marine, di batimetria e parametri biologici imparerete come navigare in sicurezza: essere consapevoli e preparati è il modo migliore per prevenire e ridurre i rischi. Tutti/e a bordo, si salpa!

Nell'ambito del progetto SICOMAR plus – P.C. Interreg Italia-Francia.

A cura di Arpal - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure, Fondazione CIMA

GARPAL





#24

Ci becchiamo in giro!

Sulle ali della geografia

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 a 13 anni

Museo di Storia Naturale Giacomo Doria

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Un grande planisfero e tanta curiosità sono gli ingredienti per questo gioco a squadre alla scoperta della biodiversità e dei biomi del nostro Pianeta!
Come gli esploratori di fine Ottocento che con i loro viaggi hanno contribuito alla realizzazione del Museo di Storia Naturale, anche voi potrete viaggiare attraverso tutti i continenti della Terra, tornando poi in Museo con un nuovo bagaglio, ricco di conoscenze ed esperienze!

A cura di Associazione Didattica Museale Genova. In collaborazione con Museo Civico di Storia Naturale Giacomo Doria, Parco del Beigua -UNESCO Global Geopark



25

Circuiti in pista Dalle mappe ai circuiti

(SCIENZE UMANE)

📛 21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 6 a 13 anni

O Piazza delle Feste

feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'

Per bambini/e e ragazzi/e è possibile scoprire, divertendosi, cosa si trova all'interno di un computer, e capire le funzionalità delle diverse componenti? Certamente, come dimostra questo laboratorio: partendo da paragoni con quello che i più giovani vivono ogni giorno (i percorsi che svolgono, i luoghi di aggregazione, le connessioni e interazioni che instaurano con i propri amici) arriveremo allo studio della scheda madre e dei circuiti. Un parallelismo costante tra quello che si nasconde dietro lo schermo e quello che le persone sperimentano quotidianamente che svelerà agli studenti, in mondo avvincente, il mondo dell'informatica.

A cura di Associazione Festival della Scienza, CNR - Unità Comunicazione e Relazioni con il pubblico, Valentina Armirotti





#26 Città invisibili e Smart City Machine learning e città del futuro

TECNOLOGIA

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 6 a 13 anni

Palazzo Ducale, Sala Camino

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Città che ci osservano, Città che ci studiano, Città che ci ascoltano. Partendo dalle Città Invisibili di Italo Calvino partiremo, come degli odierni Marco Polo, per un viaggio tecnologico fra robot e intelligenze artificiali, dall'IoT alle Smart Cities. Costruiremo, programmeremo, leggeremo e viaggeremo fra città sognate, immaginate, progettate e realmente realizzate.

A cura di Associazione Scuola di Robotica

#27

Coding con le fiabe

Giochi per stimolare il pensiero logico-computazionale

(MATEMATICA)

30 ottobre – 31 ottobre

A da 4 a 5 anni

Palazzo Ducale, Società Ligure di Storia Patria

ore 11:00-12:00, 15:00-16:00, 16:30-17:30 durata 60'

Un gioco di coding umano, che non prevede l'uso della tecnologia, nel quale muovendoci nel magico mondo delle fiabe alleneremo il pensiero logico-computazionale, il problem solving e l'orientamento spaziale dei bambini e delle bambine. Si tratta, infatti, di capacità indispensabili non solo per sviluppare i prerequisiti per diventare programmatori, ma anche per affrontare le piccole grandi sfide della vita di ogni giorno!

A cura di QUID+ linea editoriale dedicata al primo apprendimento edita da Gribaudo-Gruppo Feltrinelli. In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robotica e Ingegneria dei Sistemi , Edutainment Formula, Associazione Italiana per l'Educazione ai Media e alla Comunicazione

#28

Cosa c'è nella mia testa?

Una mappa per esplorare il cervello senza perdersi

MEDICINA

30 ottobre – 1 novembre

da 8 a 13 anni

Palazzo Ducale,
Spazio Kids in the City

ore 10:00-12:30, 15:00-17:30 visita guidata ogni 90' - durata 60'

Dentro la nostra testa ci sono tanti neuroni quante sono le stelle di una galassia: 100 miliardi. È il cervello che fa funzionare tutto il corpo: attraverso 2 milioni di chilometri di nervi tiene sotto controllo tutto quello che ci accade, dentro e fuori, che prende le decisioni e aziona 752 muscoli. Dalla mappa della fisiologia del sistema nervoso nel suo complesso passeremo alla mappa delle funzioni dell'encefalo, fino alla mappa delle nostre potenzialità: tutti abbiamo nel cranio una "macchina" incredibilmente potente e versatile, scopriamola insieme!

A cura di Editrice II Castoro

#29

DentipediaTutto quello che non avete

mai osato chiedere sui denti

(MEDICINA

🛗 21 ottobre – 1 novembre

A da 4 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:10, 15:00-18:10 sabato e festivi ore 10:00-19:10 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Un laboratorio che vuole promuovere la salute orale riducendo al contempo le disuguaglianze di salute. Aiutati da una rappresentazione in grandi dimensioni della dentatura, che permetterà alcune divertenti attività pratiche, spazieremo dalla microbiologia del cavo orale all'anatomia orale e dentale, dalla fisiologia orale all'istologia dentale e paradontale. Scopriremo le principali patologie orali, i consigli per prevenirle e le abitudini più sbagliate – e diffuse.

A cura di Università degli Studi di Torino - Dental School - Centro di Eccellenza per la Ricerca la Didattica e l'Assistenza in Campo Odontostomatologico. In collaborazione con Politecnico di Torino -Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia

Escape Room: alla scoperta della fisica medica

Sblocca la ricerca della fisica in medicina

FISICA

21 ottobre – 26 ottobre

🛭 da 11 anni

Palazzo Reale, Teatro del Falcone

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Un'Escape Room, nata dalla collaborazione tra l'Università degli Studi di Torino, la sezione di Torino dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e l'Associazione Italiana di Fisica Medica, che coniuga divertimento e apprendimento. Sarete accompagnati alla scoperta della fisica che si cela in molti percorsi terapeutici, dovrete risolvere enigmi, sbloccare lucchetti e svolgere giochi. Solo così svelerete i segreti della fisica applicata alla medicina, muovendovi dalla diagnosi alla terapia, fino a scoprire i nuovi orizzonti su cui lavora la ricerca.

A cura di Università degli Studi di Torino, INFN -Sezione di Torino. In collaborazione con Associazione Italiana di Fisica Medica



#31

Generazioni

Creiamo le mappe della riproduzione

SCIENZE DELLA VITA

21 ottobre – 1 novembre

da 8 a 13 anni Museo di Storia Naturale

Giacomo Doria

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Una specie che non riesce a riprodursi è destinata ad estinguersi. Attraverso un'attività interattiva, scoprirete gli aspetti fondamentali della riproduzione di piante e animali. Un gioco a squadre, dove vi sfiderete attraverso quiz e prove: avrete così modo di riflettere sulle modalità e le strategie riproduttive, i loro vantaggi evolutivi e l'effetto che gli agenti inquinanti hanno su di esse.

A cura di Monica Stauder. In collaborazione con Associazione Didattica Museale Genova, Museo Civico di Storia Naturale Giacomo Doria

#32

Gli Alieni sono fra noi

Come riconoscere le specie aliene e tutelare la biodiversità

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

da 8 anni

Palazzo del Principe

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-12:45, 14.00-18:15 visita guidata ogni 90' - durata 60'

Attraverso un percorso interattivo andrete alla ricerca, nel fantastico giardino del Palazzo del Principe, delle specie aliene, organismi non autoctoni che possono mettere a serio rischio la biodiversità. Diventerete attori e attrici dei processi di salvaguardia del nostro pianeta, e del delicato equilibrio tra sviluppo, benessere, pace e ambiente, scoprendo al contempo i 17 obiettivi dell'Agenda 2030. Scoprendo i prodotti dell'entroterra ligure scoprirete infine come si possa raggiungere un equilibrio virtuoso tra economia e ambiente, anche su scala locale.

Nell'ambito del progetto Interreg IT-FR Alcotra ALIEM

A cura di Regione Liguria, Arpal. In collaborazione con Parco Naturale Regionale Alpi Liguri, UNIGE -Corso di Studi in Design - Facoltà di Architettura, ANCI, Liguria Digitale





HEPscape: High Energy Physics Escape Room

Un viaggio nel più grande acceleratore di particelle del mondo

(FISICA)

28 ottobre – 1 novembre

🙎 da 8 anni

Palazzo Reale, Teatro del Falcone

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 1 novembre ore 10:00-17:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Scoprite, divertendovi e facendo gioco di squadra, la fisica del Large Hadron Collider (LHC) di Ginevra, il più grande acceleratore di particelle al mondo, e degli esperimenti che vi vengono svolti. Imparerete come funziona un acceleratore di particelle, come funziona un esperimento di fisica delle alte energie, che tipo di particelle esistono e come si cercano. Una mappa con una serie di indizi e molte sorprese vi quiderà attraverso il mondo delle particelle. Sarete poi catapultati in una vera e propria control room dell'LHC, in un viaggio nel tempo e nello spazio.

..... A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare In collaborazione con CERN, Collaborazione CMS



#34 iCub - viaggio nella mente di un robot

Storia a bivi di una giornata da robot

(TECNOLOGIA)

21 ottobre – 1 novembre

da 8 anni

((o)) Online, info su festivalscienza.it

Percepire il mondo esterno, muovere un oggetto, imparare qualcosa. Si tratta di azioni apparentemente banali per noi esseri umani, che però richiedono un grande sforzo per un robot umanoide come iCub. In questo laboratorio virtuale potrete guidarlo, decidendo come procedere nella storia e imparando al contempo tutto sul suo funzionamento. Un team dell'Istituto Italiano di Tecnologia vi spiegherà inoltre qual è lo stato dell'arte della robotica umanoide e delle linee di ricerca future. Pronti a essere catapultati nel mondo della robotica, dell'intelligenza artificiale e dell'interazione uomo-macchina?

A cura di Istituto Italiano di Tecnologia

#35

Il delitto in tre dimensioni

La mappa 3D della scena del crimine

(CHIMICA)

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 14 anni

Palazzo Reale, Teatro del Falcone

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

La scena del crimine, ricreata virtualmente mediante il Laser Scanner Geosystem in dotazione alla Polizia Scientifica, apparirà come una vera e propria mappa in cui i partecipanti potranno navigare, muovendosi interattivamente in un ambiente 3D. Verranno illustrate le principali tecniche di analisi delle tracce e dei corpi di reato, per consentire agli spettatori di partecipare in prima persona alla ricerca sulla scena di elementi utili alla ricostruzione del reato e per confrontarsi con gli investigatori sull'ipotetica risoluzione del caso.

A cura di Servizio Polizia Scientifica - Gabinetto Regionale per la Liguria. In collaborazione con CNR - Ufficio Servizi Generali, Ufficio Storico della Polizia di Stato

#36

L'alcol ti depista

La chimica per la prevenzione al consumo di alcol

(CHIMICA)

21 ottobre – 1 novembre

A da 11 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Birra, vino, liquori, cocktail... siamo consapevoli di che cosa è una bevanda alcolica? E come reagisce all'alcol l'organismo? Quali sono gli strumenti in grado di rilevare il tasso alcolemico? La chimica e la biologia ci aiuteranno a rispondere a queste domande. Inoltre la scienza della prevenzione e la psicologia ci aiuteranno a capire perché siamo indotti a consumare alcolici e quali sono i rischi correlati all'assunzione. Sofisticati occhiali percettivi, infine, ci permetteranno di sperimentare le dispercezioni e i pericoli dovuti al consumo eccessivo.

A cura di Azienda Ligure Sanitaria della Regione Liguria - ALISA. In collaborazione con CNR Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche Giulio





L'ecosegmento dell'acquedotto storico

Percorsi e giochi sulle vie dell'acqua

(AMBIENTE)

23 e 24 ottobre

A da 6 anni

Acquedotto Storico di Genova ore 10:00-13:00, 14:00-17:00

25 e 26 ottobre ore 10:00-13:00 durata 180'

L'Ecosegmento dell'acquedotto storico è un tratto del condotto valorizzato da Iren in collaborazione con le istituzioni, le associazioni e le scuole del territorio. Sul percorso sono presenti dei pannelli, realizzati con il contributo dei bambini e dei ragazzi della Valbisagno che raccontano, con indovinelli e giochi divertenti. la storia e la gestione sostenibile dell'acqua. In queste visite guidate, destinate a scuole e famiglie, potrete percorrere tale tratto, e scoprire così l'evoluzione delle vie dell'acqua e della città nel corso dei secoli.

Si consiglia abbigliamento da trekking. In caso di pioggia l'evento sarà rimandato

A cura dil Iren. In collaborazione con Federazione Acquedotto Storico di Genova



La chitarra fotonica 2.0

Come produrre musica con un laser

(FISICA)

23 ottobre – 24 ottobre

🙎 da 11 anni

Palazzo Ducale, Società Ligure di Storia Patria

ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 45'

Avete mai pensato di suonare una chitarra amplificata da un raggio laser? Quello che sembra fantascienza è possibile grazie a una particolare fibra, detta a reticolo di Bragg, incollata alla cassa armonica della chitarra. Illuminando tale fibra ottica con un laser, le vibrazioni della cassa armonica si traducono in variazioni di intensità della radiazione riflessa e, attraverso un apposito fotorivelatore, in un segnale elettrico che fornisce il suono. Ma quando il fascio laser è ostacolato o interrotto, il suono si interrompe. Siete pronti a diventare i Santana della chitarra fotonica?

A cura di CNR - Istituto Nazionale di Ottica



#39

La mappa è il territorio

Orientarsi con l'utilizzo delle carte geografiche

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 8 anni

Museo di Storia Naturale Giacomo Doria

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Dopo una breve introduzione ai concetti storici e scientifici della cartografia e della topografia, conoscerete esempi pratici di lettura dei simboli, delle forme, linee, strutture puntuali, aree e confini del territorio presenti su una carta geografica. Potrete poi capire come funziona e come si utilizza un GPS, per poi cimentarvi nella disciplina dell'Orientamento (Orienteering), con una prova pratica, durante la quale avrete a disposizione solo una mappa. Quanto sarà sviluppata la vostra capacità d'orientamento? Mettetevi alla prova!

A cura di Parco Naturale Regionale dell'Aveto. In collaborazione con Osservatorio Meteorologico Agrario Geologico Prof. Don Gian Carlo Raffaelli dal 1883, Federazione Italiana Escursionismo Liguria, Federazione Italiana Sport Orientamento #40

La Via Lattea fra mito e realtà

40 modi per immaginare la nostra Galassia

(UNIVERSO)

23 ottobre – 1 novembre

ada 6 anni

Osservatorio Astronomico del Righi

ore 10:00–13:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Ecco a voi l'opportunità di scoprire come l'essere umano abbia potuto creare, partendo dall'osservazione della scia di luce che chiamiamo Via Lattea, sue rappresentazioni sempre più raffinate e complesse. La magia del planetario digitale vi consentirà di apprezzare la struttura tridimensionale della nostra galassia, e scoprire i contributi portati dalla missione Gaia dell'ESA. Grazie a un divertente gioco che vi porterà a spasso tra i continenti scoprirete, tra scienza, miti e leggende, 40 modi diversi di immaginare la Via Lattea.

A cura di Osservatorio Astronomico del Righi. In collaborazione con Comitato Antikythera , Progetto Cassiopea per la didattica e la divulgazione della scienza, Club Cacciatori Castellaccio #41

Le forme di Genova

Tra passato, presente e futuro

(SCIENZE UMANE)

(22 ottobre - 1 novembre

ada 6 anni

Online, info su festivalscienza.it

Un gioco per raccontare com'è cambiata e come potrebbe cambiare Genova attraverso le trasformazioni urbane. Partendo dalle fotografie storiche della città conservate presso la Fondazione Ansaldo potrete fare un vero e proprio viaggio nel temp immortalando lo stesso luogo ritratto nella foto così come appare oggi e/o disegnando, anche con tecniche grafiche, un possibile futuro aspetto urbano della città. Chiunque può partecipare liberamente: tutto quello che serve è capacità di osservazione e immaginazione. Gli elaborati migliori, inoltre, verranno premiati. Tutte le informazioni per partecipare al gioco sul sito www.fondazioneansaldo.it.

A cura di Fondazione Ansaldo

FONDAZIONE FINSALDO

#42

Lo smartphone assassino

È possibile fare del male con un telefono?

(SCIENZA E SOCIETÀ)

27 ottobre – 29 ottobre

🙎 da 14 a 19 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

ore 10:00-13:00 visita guidata ogni 90' - durata 75'

Scienza e tecnologia sono di per sé neutre, ma assumono valore morale (positivo o negativo) a seconda di come le usiamo: un coltello, ad esempio, può essere usato per spalmare la nutella o per uccidere una persona. La stessa cosa può succedere utilizzando i nostri smartphone, quando ad esempio li utilizziamo per navigare in internet o per interagire con altre persone all'interno dei social network. Un evento che, attraverso tecniche interattive, vi permetterà di capire se quello di cui dobbiamo preoccuparci sono i dispositivi, o noi stessi.

A cura di ALPIM - Associazione Ligure Per I Minori. In collaborazione con Camera Penale Minorile -Genova

#43

MappaMondo

Dove siamo e dove andiamo... e rispetto a cosa?

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 anni

Castello d'Albertis

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-17:00 sabato e festivi ore 10:00-18:00 lunedì 25 ottobre chiuso visita guidata ogni 60' - durata 50'

Un viaggio dietro le quinte della costruzione della cartografia: attraverso attività laboratoriali potrete comprendere e sperimentare l'importanza di una buona "struttura portante" che permetta di inquadrarela rappresentazione di ogni luogo del globo, sia terrestre sia marino. Grazie alla collaborazione con l'Istituto Idrografico della Marina potrete poi conoscere tecniche e strumenti che ci permettono di orientarci e spostarci, per terra e via mare.

A cura di Castello D'Albertis - Museo delle Culture del Mondo, Ufficio Servizi Educativi Musei del Comune di Genova. In collaborazione con Istituto Idrografico della Marina Militare - Genova, UNIGE - Dipartimento di Ingegneria Civile Chimica e Ambientale - Laboratorio di Geodesia Geomatica e



italmatch.com 🔼 in



CHEMISTRY IIE BLUE WAY



Crediamo in un nuovo modo di fare chimica, per creare soluzioni che contribuiscano alla riduzione dell'impatto ambientale e sociale, in linea con la nostra strategia ESG (Environment, Social and Governance).

Il nostro impegno riguarda tutti gli aspetti del nostro lavoro. Investiamo in Ricerca e Sviluppo per trovare soluzioni in linea con i principi dell'economia circolare. Siamo impegnati in progetti internazionali che guardano al futuro, come il recupero e riciclo del fosforo, lo sviluppo di nuove batterie per i veicoli elettrici e nello studio di prodotti per il riciclo di guelle esauste.















#44 Mappe luminose Scopriamo porzioni

Scopriamo porzioni di terra e cielo con la luce

(SCIENZE UMANE)

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 6 anni

Palazzo della Borsa, Sala del Telegrafo

feriali ore 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Le tecnologie odierne offrono la possibilità di viaggiare e orientarsi tramite navigatori GPS, o utilizzando le mappe digitali visualizzate su computer e smartphone. Tutto questo può far sembrare obsoleto l'uso tradizionale delle cartine e delle mappe. In questo laboratorio potrete invece esplorare il mondo sotto forma di sfida e gioco, per indovinare mappe di continenti, Paesi e Regioni italiane, ma anche mappe celesti, basandovi solo sulle vostre conoscenze di geografia. Andrete a caccia di territori e confini attraverso la tecnica del light painting, disegnando cioè con la luce!

A cura di Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova



Accademia Ligustica di Belle Arti #45

Mappe Motorie

Mettere in movimento arti naturali e artificiali

(MEDICINA)

21 ottobre – 1 novembre

A da 6 a 10 anni

Palazzo Ducale, Loggia degli Abati

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-19:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 45'

Quali sono le aree del nostro cervello che si occupano di produrre il movimento? Come si propagano i comandi motori dal cervello ai muscoli che muovono il nostro corpo? È possibile intercettare questi segnali? Per rispondere a queste domande dobbiamo ricorrere alle mappe motorie che sono nascoste nel nostro sistema nervoso. È possibile inoltre intercettare i segnali motori che viaggiano nel nostro corpo e utilizzarli per muovere dispositivi robotici.

A cura di Istituto Italiano di Tecnologia

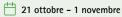


#46

Mappe planetarie

Crea la mappa della Luna e di Marte

(UNIVERSO)



🙎 da 6 a 13 anni

Galata Museo del Mare

feriali ore 10:00–13:00, 15:00–18:00 sabato e festivi ore 10:00–19:00 visita guidata ogni 60' – durata 50'

L'esplorazione spaziale è da sempre supportata da speciali carte geologiche, che raccontano il tipo di rocce che compongono un paesaggio extraterrestre e la loro evoluzione nel tempo. Grazie a questo laboratorio capirete come vengono realizzate tali mappe e le loro applicazioni, realizzando delle carte geologiche di Marte e della Luna. Scoprirete gli eventi geologici che sono avvenuti, e deciderete i siti di atterraggio e le rotte di esplorazione migliori. Geolino, geologo e cartografo planetario, ha bisogno del vostro aiuto. Si parte dunque, alla scoperta dello Spazio infinito!

A cura di Università degli Studi di Padova -Dipartimento di Geoscienze, Europlanet. In collaborazione con PLaNCK! Magazine, Associazione Accatagliato

MOMA, un percorso di biodiversità

Tra MOnti e MAre, alla scoperta dei servizi ecosistemici

(AMBIENTE)

21 ottobre – 1 novembre

ada 8 anni

Palazzo del Principe

feriali ore 10:00-12:30, 15:00-17:30 sabato e festivi ore 10:00-12:30, 14:00-18:00 visita guidata ogni 90' - durata 60'

Esperienze interattive per scoprire il ruolo di praterie, boschi e corsi d'acqua nella regolazione dell'ambiente ma anche nelle colture locali, soprattutto nelle zone montane della Liguria, Osservando le specie che si trovano nelle pescherie, o che si osservano durante una sessione di snorkeling, conoscerete meglio lo stato di salute dell'habitat marino e i cambiamenti a cui è sottoposto.

Nell'ambito dei progetti Interreg Med MPA Engage, IT-Fr Marittimo CambioVia, IT-FR Marittimo Tris, IT-FR ALcotra BiodivAlp Probiodiv

A cura di Regione Liguria. In collaborazione con Parchi Naturali Regionali: Alpi Liguri, Beigua, Antola, Portofino, Aveto, e Montemarcello Magra, UNIGE - DAD, DIEC e DISTAV, IZSPLV, Filse, Liguria Digitale, ANCI. Con il supporto di produttori liguri della zootecnia di montagna



#48

Navigare tra i concetti

Mappe concettuali e cultura marinaresca

(AMBIENTE)

30 ottobre – 1 novembre

A da 4 a 13 anni

Galata Museo del Mare

ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Le mappe, nate come strumento per interpretare, rielaborare e trasmettere conoscenze, informazioni e dati in modo visuale, sono strumenti cruciali nell'apprendimento: permettono infatti di organizzare e strutturare le informazioni, in modo che il cervello riesca a elaborarle e poi depositarle nella memoria a lungo termine. In questa attività bambini/e e ragazzi/e impareranno il metodo per costruire le proprie mappe concettuali, unendo tra loro concetti, temi e valori legati alla cultura marinaresca e alla tutela ambientale.

A cura di Associazione II Porto dei piccoli Onlus



#49

Oggi il Chirurgo sei tu!

Scoprire la chirurgia tra teoria e pratica

MEDICINA

21 ottobre – 1 novembre

ada 11 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

La pratica, in chirurgia, può essere acquisita attraverso l'utilizzo di simulatori fisici e virtuali. Tra i simulatori virtuali, a Genova è stato sviluppato ELaparo4D, che permette di simulare gli esercizi specifici della chirurgia laparoscopica. Dopo un po' di teoria sarete voi a dovervi cimentare con alcune attività di base: sarete in grado di eseguire un elegante nodo chirurgico, di dare un perfetto punto di sutura o di riconoscere un nodulo esplorando un modello virtuale di pelle? Provateci esercitandovi con ELaparo4D?

A cura di UNIGE - Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Centro di simulazione e formazione avanzata. In collaborazione con UNIGE -Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robottica e Ingegneria dei Sistemi, IRCCS Ospedale Policlinico San Martino, EMAC S.r.l.

Università di Genova #50

Orientarsi tra gli Elementi

Le proprietà periodiche come guida alla reattività

CHIMICA

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

La tavola periodica degli elementi, una sorta di "mappa per Chimici", raccoglie tutti gli elementi che ad oggi conosciamo: da essa un occhio esperto è in grado di predire quali reazioni chimiche avverranno facendone incontrare due o più, e quali condizioni sono necessarie affinché tali reazioni portino a prodotti utili. Esploreremo gli elementi e le loro proprietà periodiche, e grazie ad exhibit e a brevi ma affascinanti esperimenti proveremo a ripercorrere il viaggio svolto nel corso dei secoli dai Chimici all'interno nel mondo degli elementi, guidati dalla loro preziosa "mappa".

......

A cura di Michele Di Lauro

#51

P come fosforo

A cosa serve, dove trovarlo e come potremo riciclarlo

CHIMICA

21 ottobre – 1 novembre

A da 8 anni

O Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Il fosforo, letteralmente "portatore di luce", è utilizzato per produrre fiammiferi, articoli pirotecnici, lampadine a led e a risparmio energetico. In questo laboratorio vi condurremo, attraverso una serie di piccoli esperimenti, alla scoperta delle varie forme e utilizzi del fosforo: potrete così capire l'importanza che riveste questo prezioso elemento, fondamentale per molti settori, e le tecnologie utilizzate per il suo recupero e il suo riutilizzo.

A cura di Associazione Festival della Scienza, Italmatch Chemicals S.p.A.



#52 PER me si va ne la fisica recente

Particle Escape Room

FISICA

21 ottobre – 1 novembre

A da 16 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 90' - durata 80'

Il Modello Standard ben descrive le particelle e le loro interazioni, ma oltre i suoi confini si apre un mondo tutto da scoprire in questa escape room che attraversa i gironi della fisica. Solo grazie alla collaborazione e allo scambio di idee con gli altri partecipanti potrete risolvere gli enigmi distribuiti lungo il sentiero, che permette di ripercorrere la storia della fisica delle particelle. Ad accompagnarvi e farvi da guida ci sarà nientemeno che Democrito... basterà il suo aiuto per permettervi di risolvere alcuni dei segreti più reconditi della fisica moderna?

A cura di Gruppo Physics4Teenagers Pavia. In collaborazione con Dipartimento di Fisica dell'Università di Pavia, INFN - Sezione di Pavia #53

Radioattività tutta da scoprire

Miti e caratteristiche di un fenomeno naturale

(FISICA)

🛗 21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 14 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

La parola 'radioattività' incute sempre molto timore. Grazie a questo laboratorio avrete però la possibilità di comprenderne le basi scientifiche, per mezzo di contenuti interattivi e della rivelazione della radiazione: in questo modo metteremo in luce una volta per tutte la vera natura della radiazione, e scopriremo insieme i segreti nascosti di questo affascinante mondo. Potrete acquisire gli strumenti per orientarvi uno dei meandri della scienza spesso poco affrontati, che verrà così spogliato da ogni sinistro pregiudizio.

A cura di Comitato Nucleare e Ragione

#54

Seconda stella a destra

Stelle, bussole e orologi per non perdere la rotta

(UNIVERSO)

21 ottobre – 1 novembre

🙎 da 11 anni

O Biblioteca Universitaria di Genova

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 lunedi 25 ottobre 10:00-13:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Per capire dove siamo e come raggiungere una destinazione tutti noi utilizziamo tecnologie satellitari avanzate, nascoste in navigatori e mappe online. Ma se improvvisamente la nostra tecnologia venisse meno saremmo ancora in grado di orientarci? Scoprirete, grazie ad alcune coinvolgenti attività pratiche, le nozioni fondamentali e gli strumenti per capire dove ci si trova. In un percorso multidisciplinare conoscerete poi l'orientamento del mondo animale, la storia delle tecniche di localizzazione e i principi di funzionamento del GPS.

A cura di Associazione Culturale PhysicalPub, UNIGE - DCCI, DIFI, DISTAV, ORSA, INFN - Sezione di Genova, Sistema Museale Integrato di Sestri Levante e Castiglione Chiavarese. In collaborazione con LOfficina del Planetario di Milano #55

Sfida all'ultima carota!

Più frutta e verdura per tutti!

(SCIENZE DELLA VITA)

21 ottobre – 1 novembre

ada 6 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Il 2021 è stato dichiarato dall'ONU
Anno Internazionale della Frutta
e Verdura. L'investitura è voluta per
promuovere uno stile di vita più sano,
riducendo al contempo l'impronta
ecologica dell'essere umano sul
Pianeta. Frutta e verdura sono alimenti
base della Dieta Mediterranea, di cui
tanto si parla ma dal cui modello,
negli ultimi anni, ci si sta sempre più
discostando; vi condurremo dunque
alla scoperta di questi alimenti,
la cui classificazione riserva già
alcune sorprese: cosa è frutta e cosa
è verdura?

A cura di Associazione Festival della Scienza. In collaborazione con Università di Pisa -Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Agro-Ambientali



#56 Sulle tracce dei cacciatori di piante Esploratori per natura all'Orto Botanico

SCIENZE DELLA VITA

21 ottobre – 1 novembre

A da 6 a 10 anni

Orto Botanico

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-17:00 sabato ore 10:00-17:00 chiuso la domenica e il 1 novembre visita guidata ogni 60' - durata 50'

Giovani esploratori, siete pronti a diventare dei cacciatori di piante? Grazie ad una divertente visita gioco, in parte nei giardini ed in parte nelle serre dell'ottocentesco Orto Botanico di Genova, imparerete innanzitutto ad orientarvi sulle mappe geografiche. Scoprirete così i Paesi di provenienza delle principali specie presenti nell'Orto Botanico, i percorsi che in passato le hanno portate fino a noi, le loro caratteristiche principali e i meccanismi che regolano il funzionamento del regno vegetale. Buona caccia!

A cura di Orto Botanico di Genova, UNIGE -Dipartimento di Scienze della Terra dell'Ambiente e della Vita. In collaborazione con Associazione Didattica Museale Genova

Università

#57 Thanks to the trees!

Mappiamo la CO2 assorbita dai parchi di Genova

(SCIENZA E SOCIETÀ)

21 ottobre – 1 novembre

🛭 da 11 anni

Piazza delle Feste

feriali ore 10:00-13:00, 15:00 -18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 30 e 31 ottobre ore 10:00-17:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Spesso sentiamo parlare di Global warming, ma cos'è la CO2 e come mai è così importante in questo contesto? Dopo un breve inquadramento teorico, sarete attivamente coinvolti nelle misurazioni dell'assorbimento della CO2 attuato dagli alberi genovesi: misurazioni facili, divertenti e replicabili ovunque che consentono di prendere coscienza del ruolo degli alberi nel contenimento e nella mitigazione dei cambiamenti climatici. Il laboratorio offre inoltre la possibilità di partecipare ad un progetto di Citizen Science inviando i dati raccolti nientemeno che alla NASA!

A cura di Chiara Colucci, Alberto Conte, Mariapaola Cossu #58

3,2,1...VIA della Maddalena!

Caccia al tesoro tecnologica nel centro storico

(TECNOLOGIA)

📛 21 ottobre – 29 ottobre

A da 11 anni

MadLab 2.0

ore 10:00-13:00 chiuso sabato 23 e domenica 24 ottobre visita guidata ogni 90' - durata 90'

Una caccia al tesoro tecnologica alla scoperta del Sestiere della Maddalena: guidati dagli indizi dei robot umanoidi di MadLab 2.0 e con l'aiuto di codici e QR code esplorerete le bellezze storico-artistiche di uno dei quartieri più antichi della città.

A cura di MadLab 2.0

#59

1, 10, 1000 musei

Una rotta immersiva a portata di smartphone

(SCIENZE UMANE)

🛗 21 ottobre – 1 novembre

A da 11 anni

Galata Museo del Mare

feriali ore 10:00-13:00, 15:00-18:00 sabato e festivi ore 10:00-19:00 visita guidata ogni 60' - durata 50'

Avete mai pensato di organizzare un viaggio seguendo un oggetto da ritrovare in vari musei del mondo? E usare internet e la realtà immersiva per tracciare la rotta su una mappa digitale dentro al vostro smartphone? Potrete farlo partecipando a questo laboratorio dove metteremo alla prova competenze geo-spaziali, digitali e di cultura museale: grazie alla realtà aumentata, inquadrando alcune parti della Galea esposta al Galata Museo del Mare, sarete proiettati in un tour nei musei più famosi e affascinanti del mondo, seguendo altre tracce. Un nuovo modo di usare la tecnologia per conoscere e viaggiare usando mappe digitali e immersive.

A cura di Associazione EPICT, UNIGE - DIBRIS, Coordinamento Regionale di ICOM Italia. In collaborazione con Mu.MA, Galata Museo del Mare, Associazione Promotori Musei del Mare





Conferenze

Giovedì 21 ottobre >>

#60

Il lampo dell'elettrone

Le scoperte e la storia di un corpuscolo che ha cambiato la nostra vita

Lectio Magistralis con Vittorio Pellegrini, modera Massimo Sideri

(FISICA)

18:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Per centinaia di anni siamo stati certi che l'atomo, indivisibile, rappresentasse il frammento elementare costitutivo della materia. Poi è arrivato un corpuscolo, 1.700 volte più piccolo dell'atomo di idrogeno, responsabile della propagazione dei segnali elettrici: l'elettrone. In poco più di un secolo, la conoscenza dell'elettrone e le sue possibili applicazioni hanno subito continue trasformazioni, permettendoci di sviluppare tecnologie come il transistor, il laser o i raggi X. Una storia affascinante, il cui finale custodisce una promessa: il bello deve ancora venire.

In collaborazione con Codice Edizioni

#61

Luna Rossa: le mappe del successo

La barca, la tattica e l'organizzazione che hanno vinto la Prada Cup

Conversazione con Michele Cannoni, Alessandro Franceschetti, Giulio Giovanella, modera Eugenio Fazio

#MATERIA Chimica e materiali

18:00

A da 14 anni

O Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Solo il nome Luna Rossa fa brillare gli occhi a molti italiani: notti insonni con gli occhi puntati sulla televisione e sulla baia di Aukland, aspettando il vento o seguendo i bordi della barca volante. Quella freccia, rossa come la Luna Caprese, che molti di noi hanno sospinto con le proprie emozioni e il proprio tifo. In una tavola rotonda ripercorreremo i successi di Luna Rossa alla Prada Cup, analizzando tre aspetti fondamentali e scientifici delle sue vittorie: l'innovativo scafo e la tecnologia dei foil, la strategia velica in mare e la logistica a terra.

In collaborazione con Luna Rossa Challenge, Prada Pirelli Team #62

Homo Caelestis

L'incredibile racconto di come saremo Lectio Magistralis con Tommaso Ghidini

(UNIVERSO)

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(•) festivalscienza.online

L'uomo del nuovo millennio avrà un rapporto del tutto nuovo con il cosmo in cui viviamo, e da Homo sapiens sapiens è pronto a diventare Homo cælestis. L'umanità del futuro impianterà una stazione sulla Luna, andrà su Marte, varerà i voli interplanetari e varcherà la frontiera che ci divide dallo spazio profondo. Attraverso un racconto suggestivo scopriremo il rapporto profondo di irresistibile attrazione e sfida che da sempre lega l'essere umano e lo spazio senza confini: un rapporto che svela molto di noi e della nostra storia, proiettandoci al tempo stesso verso il futuro.

In collaborazione con Longanesi Edizioni

Chi sogna oggi pecore elettriche?

Mappe musicali tra (fanta)scienza e creatività

Conversazione con Franz Di Cioccio, Patrick Djivas, Alberto Diaspro, modera Giovanni Caprara

(SCIENZE UMANE)

U 21:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Nell'immenso territorio di scoperte e conquiste scientifiche, in cui siamo iperconnessi e sommersi dai dati, compiremo un viaggio tra le mappe musicali che uniscono terra e cielo: sarà un viaggio tra gli spartiti della PFM, tra quelle "carte da decifrare" che ci permettono di capire il mondo che cambia rapidamente. Nedro è un drone intelligente che ama l'Aria ma è attratto dalla Terra, e cercando risposte inventa desideri. Ma oggi, chi sogna le pecore elettriche? Un dialogo che si muove tra musica e scienza, una sessione ritmica che testimonia i veloci cambiamenti del mondo.



Venerdì 22 ottobre

#64

Cosa farai di grande da grande

Un viaggio tra gli incredibili mestieri del futuro

Incontro con Carlo Canepa, Sofia Erica Rossi

(SCIENZA E SOCIETÀ)

10:00

A da 8 a 13 anni

Sedi varie

Quante volte ti hanno chiesto che lavoro vorrai fare da grande e non hai saputo dare una risposta? Questo incontro potrebbe aiutarti: forse tra qualche anno riporterai in vita specie estinte, costruirai case in luoghi impossibili o curerai malattie sconosciute. Non ci credi? Tanti mestieri legati al mondo della ricerca stanno nascendo, e spopoleranno a breve. Un pescatore di plastica salverà gli oceani dall'inquinamento? Il sarto del Dna riuscirà a riparare i genomi malati? E il cacciatore di nuvole rallenterà il riscaldamento globale? Un viaggio in un futuro tutto da inventare, tra fisica e biologia, neuroscienze ed ecologia.

L'incontro fa parte del progetto

In collaborazione con White Star Kids

#65

Come batteremo il cancro

La sfida dell'immunoterapia e delle CAR-T

Lectio Magistralis con Fabio Ciceri, modera Paola Arosio

(MEDICINA)

\(\) 15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Riusciremo, prima o poi, a trovare un trattamento definitivo per i tumori? Quali sono le terapie più promettenti e avanzate contro queste patologie? Cosa si nasconde dietro l'acronimo CAR-T, di cui si sente parlare anche in televisione o sui giornali? E ancora, cosa c'entra la lotta al cancro con il famigerato Covid-19? Ne parleremo in un affascinante viaggio alla scoperta degli ultimi traguardi della medicina, punto di partenza per la rivoluzione medico-scientifica che caratterizzerà i prossimi anni. Per scoprire dove sono, e dove potrebbero essere spostati nei prossimi anni, i confini della scienza e della medicina.

In collaborazione con Raffaello Cortina Editore

#66

Mappe e open data

I dati come bene comune

Conversazione con Roberto Aloisio, Patrizia Caruso, Ettore Di Cesare

(SCIENZA E SOCIETÀ)

U 15:30

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Minor Consiglio

(•) festivalscienza.online

Attraverso la georeferenziazione dei dati è possibile costruire portali per la ricerca, l'analisi, la modellizzazione e l'osservazione dei territori, che possono aiutare in tantissimi campi, dalla ricostruzione post-sisma al monitoraggio ambientale. I portali Open Data facilitano la lettura e l'interpretazione dei dati, e dovrebbero essere a disposizione di cittadini e istituzioni per accrescere la conoscenza del territorio, fornire gli strumenti necessari alla partecipazione e migliorare la qualità della vita. Scopriamo come vengono gestiti e utilizzati a L'Aquila.

In collaborazione con Gran Sasso Science Institute



Micromondi

Lectio Magistralis con Emanuele Biggi, modera Francesco Tomasinelli

AMBIENTE

\(\) 17:30

ada 14 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

(festivalscienza.online

In un incontro con l'autore. scopriamo alcune delle storie presenti in un saggio dedicato alla vita in natura, ricco di ironia e aneddoti raccolti in Italia e nel mondo. Dalla natura "sotto lo zerbino" a quella in lontani continenti, i protagonisti sono specie per lo più sconosciute ma non meno affascinanti di quelle più famose e 'blasonate'. Una mappa nei sentieri della passione per la natura e un modo per poter assaporare tutte le moltissime pieghe di bellezza che si possono incontrare nell'infinita complessità degli ecosistemi terrestri, anche dei più piccoli.

In collaborazione con il Saggiatore

#68

Mappe per esplorare nuovi mondi

Cartografia planetaria, arte e divulgazione

Conversazione con Sarah Libanore, Elena Anna Manfré, Matteo Massironi, Jacopo Schiavo, modera Agnese Sonato

(AMBIENTE)

U 18:00

A da 16 anni

_

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Sono passati 60 anni da quando Yuri Gagarin compì il primo viaggio orbitale attorno alla Terra e più di 50 da quando l'ultimo uomo mise piede sulla Luna. A guidare i suoi passi erano le carte geologiche di Eugene Shoemaker, geologo, cacciatore di comete, istruttore di astronauti, ma soprattutto cartografo eccellente, che produsse le prime mappe geologiche del nostro satellite. Grazie al contributo di un geologo planetario e di alcuni artisti vedremo come si realizzano tali carte, come possono supportare l'esplorazione spaziale e come sia possibile raccontarle attraverso l'arte.

A cura di Associazione di promozione sociale Accatagliato #69

Mapping Forgetting

Perchè dimentichiamo, come dimentichiamo

Lectio Magistralis con Sergio Della Sala

SCIENZE DELLA VITA

U 21:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Dimenticare non è il contrario di ricordare. Dimenticare è necessario per ricordare, ed è funzionale ad un sistema cognitivo efficiente. Se non dimenticassimo non saremmo in grado di ragionare e di fare astrazioni, e saremmo sommersi dai dettagli. Però sappiamo poco di come dimentichiamo: abbiamo capito molto di come funziona la nostra memoria, di come apprendiamo e di come ricordiamo, ma non ci sono teorie dell'oblio. Capire come funziona l'oblio fisiologico ci permetterebbe di definire meglio le cause e i rimedi di disturbi come la Malattia di Alzheimer e le Amnesie.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia





Sabato 23 ottobre

#70

Brevi racconti di scienza

Una colazione sui sentieri della conoscenza

Caffè scientifico con Giovanni Alberti, Nicolò Boccardo, Laura Cancedda, Giuliana Cuneaz, Giulia Suarato, modera Isotta Cainero

(SCIENZA E SOCIETÀ)

U 10:30

A da 14 anni

MOG - Mercato Orientale di Genova

"Come usi la scienza per mappare il mondo?". La risposta a questa domanda ci offre la possibilità di ascoltare brevi e coinvolgenti aneddoti di alcuni/e scienziati/e. Unitevi a noi, avrete la possibilità di scoprire un po' di più sulla ricerca scientifica, ma anche delle storie e delle esperienze personali dei nostri ospiti. Sarà un vero e proprio caffè scientifico: nessuna lezione o presentazione formale. Solo sei appassionati ricercatori, ciascuno dei quali avrà 10 minuti per catturare la vostra immaginazione: poi potrete fare domande, conversare, interagire, in modo del tutto informale!

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia



Geni nell'ombra

Grandi menti a cui è stata soffiata l'idea

Caffè scientifico con Milly Barba, Debora Serra

(SCIENZA E SOCIETÀ

(10:30

A da 14 anni

Ostello bello

Chi è vero inventore del telefono? A chi va il merito della scoperta della penicillina? A chi dobbiamo davvero le intuizioni rivoluzionarie sulla fissione nucleare? La storia è piena di grandi scienziati e scienziate, ai quali per motivi storici, vicende personali, questioni di genere e persino per una serie di sfortunati eventi sono stati negati i meriti. Veri geni che con il loro contributo scientifico hanno cambiato la storia dell'uomo, accomunati dal genio perduto, talvolta dimenticato e ora finalmente rivendicato.

In collaborazione con Codice Edizioni

Humor e pensiero laterale

I processi mentali che stimolano la creatività

Caffè scientifico con Filippo Losito

(SCIENZE UMANE)

(10:30

A da 16 anni

Il librificio del borgo

Da dove arrivano le grandi idee? È forse possibile allenare la creatività per produrre soluzioni inaspettate? E che cosa c'entra tutto questo con lo humor? Umorismo e processi creativi sono movimenti analoghi di un'unica forma di pensiero, un'attitudine della mente che può essere allenata al pari della matematica o della musica. Capiremo che scrivere il paragrafo di un grande romanzo, risolvere un enigma di sudoku, capire la battuta di un comico, ideare una campagna pubblicitaria hanno una radice comune: sorprendere le abitudini e i modelli abituali di pensiero e comunicazione.

In collaborazione con Egea Editore

> Sabato 23 ottobre

#73

Penso dunque suono

La musica, una mappa per il nostro cervello

Lectio Magistralis con Luigi Di Nuzzo

(MEDICINA)

\(\) 10:30



Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(•) festivalscienza.online

Perché mai la musica dovrebbe essere oggetto di studio per un neuroscienziato? Da una prospettiva scientifica, ci potremmo chiedere se studiare qualcosa di così complesso e al contempo «inessenziale» possa avere davvero un significato. E se la musica fosse lo strumento di osservazione perfetto delle funzioni cerebrali complesse? Una comprensione scientifica dell'armonia può condurci a cogliere la natura del pensiero e dell'espressione

In collaborazione con Edizioni Lindau

Il pensiero bianco

Non si nasce bianchi, lo si diventa

Conversazione con Bruno Barba, Lilian Thuram

(SCIENZA E SOCIETÀ)

(1) 11:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Quando si parla di razzismo. il nostro sguardo si rivolge alle persone discriminate, mentre dovremmo guardare alle persone che da queste discriminazioni traggono vantaggio. Sul filo della storia le conquiste coloniali, la schiavitù, la continua razzia di materie prime e dell'arte africana - scopriamo dunque cos'è il pensiero bianco, come è nato e come funziona, il modo in cui dilaga e divide. Per cambiare la realtà, dobbiamo cambiare punto di vista, e considerarci per quello che siamo: esseri umani.

In collaborazione con Add editore

#75

La mappa del DNA

Cosa riusciamo a leggere nel genoma di una persona?

Lectio Magistralis con Massimo Delledonne, modera Francesco Frassoni

(SCIENZE DELLA VITA)

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

((•)) festivalscienza.online

Gli straordinari progressi della genetica hanno posto le basi per leggere e comprendere le informazioni contenute nel nostro DNA. Decodificare il genoma è un processo difficile - ma entusiasmante - che oltre ad avvantaggiarci nella prevenzione di alcune malattie aiuta a conoscerci meglio, e a spiegare alcuni dei nostri comportamenti. La prossima sfida della genomica è disegnare un genoma sintetico, che sia esente da difetti e predisposizioni alle malattie. L'evoluzione dell'Homo sapiens è dunque nelle nostre mani?

#76

Antropocene

Una nuova epoca per la Terra, sfida per l'umanità

Lectio Magistralis con Emilio Padoa Schioppa, modera Milly Barba

(AMBIENTE)

A da 14 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Antropocene è il termine che indica che la Terra si trova in una nuova fase della sua storia, in cui le attività umane lasciano una impronta indelebile e profonda. L'uomo è divenuto dunque una forza che modifica gli equilibri del sistema Terra, generando così diversi problemi ambientali. Ci troviamo di fronte a una sfida di carattere globale che richiede anche risposte globali, che impongano un ripensamento delle istituzioni, dell'economia e della giustizia. Soli in questo mondo abbiamo la responsabilità delle nostre azioni. Possiamo e dobbiamo fare dell'Antropocene un'occasione per ripensare al nostro pianeta.

In collaborazione con Casa Editrice II Mulino

•••••

Chi nasce tondo non può morire quadrato

Tutte le carte geografiche sono sbagliate

Conferenza/Spettacolo con Rodolfo Clerico, Piero Fabbri, Francesca Ortenzio

(MATEMATICA)

(\) 15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale. Archivio Storico del Comune

Nonostante l'eccezionale potere che la matematica ha mostrato di avere nella comprensione del mondo e dell'universo, essa non è in grado di risolvere alcuni problemi apparentemente banali. Le carte geografiche, ad esempio: non è possibile crearne una esatta, perché è impossibile riprodurre sul piano una superficie sferica salvaguardandone tutte le proprietà. Si deve ricorrere a proiezioni (o meglio una tra le molte possibili), rinunciando ad alcune informazioni. Da qui ad altri limiti curiosi della matematica, come l'impossibilità di quadrare un cerchio, il passo è breve: scopriamoli insieme!

In collaborazione con Rudi Mathematici

#78

COVID-19: gestire, studiare e modellizzare una pandemia

Valutazioni in progress dal punto di vista dell'Italia e del Regno Unito

Conversazione con Neil Ferguson, Alberto Mantovani, Paolo Vineis

(MEDICINA)

(\) 15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale. Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

La pandemia ha sconvolto il mondo disegnando una propria, terribile, mappa. Grazie a esperti che lavorano nel Regno Unito e in Italia ripercorreremo i nodi cruciali nella gestione dell'epidemia, discuteremo degli avanzamenti nelle conoscenze dei meccanismi immunologici che la pandemia ci ha permesso di ottenere, e scopriremo come i modelli matematici possano essere usati per predirne l'andamento. In modo che quello che abbiamo vissuto e stiamo vivendo sia una lezione per affrontare in modo consapevole le sfide sanitarie del futuro.

In collaborazione con UK Science and Innovation Network, Ambasciata Britannica in Italia





Il futuro dello spazio

Luna, Marte... e poi?

Conversazione con Massimo Comparini, Mario Cosmo, Franco Ongaro, modera Giovanni Caprara

(UNIVERSO)

(15:30

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

((•)) festivalscienza.online

Se pensiamo alle future attività spaziali, è facile pensare a Luna e Marte come prossimi obiettivi. Ma qual è il coinvolgimento dell'Italia e dell'Europa nello sviluppo delle tecnologie e delle infrastrutture necessarie per una progressiva esplorazione e colonizzazione dello spazio? Quello che prima era fantascienza sembra essere a portata dell'umanità, grazie a un fitto intreccio di collaborazioni. L'esplorazione spaziale, però, sta attirando l'attenzione dei privati, che vogliono giocare un ruolo sempre più importante... ciò pone importanti domande, che discuteremo in questo incontro a cavallo tra scienza e innovazione, ricerca ed economia.

In collaborazione con Esa, Asi





Navigare nel mare delle fake news

Come orientarsi tra scienza e pseudoscienza

Conversazione con Marco Ciardi, Paolo Tozzi

(SCIENZA E SOCIETÀ)

\(\) 15:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale. Sala del Minor Consiglio

((•)) festivalscienza.online

In questi ultimi anni abbiamo vissuto sulla nostra pelle quanto sia difficile orientarsi tra scienza e pseudoscienza. Ecco allora un dialogo tra un astronomo e uno storico della scienza, una mappa utile per esplorare l'area grigia nella quale distinguere scienza e pseudoscienza è sempre più difficile. Navigheremo tra testi scientifici e pseudoscientifici, chiedendovi di identificare gli uni e gli altri. Ma non si tratterà di un semplice quiz: a volte la linea di confine è una zona d'ombra più vasta di quello che ci si aspetta, le risposte non sono così scontate, e il pericolo di perdersi è sempre molto alto...

•••••

In collaborazione con INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri



> Sabato 23 ottobre

#81

Algoritmi per un nuovo mondo

La matematica del Covid e dell'intelligenza artificiale

Lectio Magistralis con Alfio Quarteroni

(MATEMATICA)

\(\) 17:30

A da 14 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

(festivalscienza.online

Uno dei più importanti matematici applicati al mondo ci spiega gli algoritmi più usati per descrivere la nostra realtà quotidiana: dalle curve epidemiologiche del Covid-19 all'intelligenza artificiale. Tra modelli per prevedere l'andamento dei contagi e reti neurali artificiali, scopriamo le grandi sfide, le opportunità e - perché no – le insidie di un mondo regolato dalla matematica e dai suoi algoritmi.

In collaborazione con Edizioni Dedalo

#82

Hocus Focus

Tecnologie per aumentare le potenzialità dei sensi

Lectio Magistralis con Luca Giulio Brayda, modera Eliana Quattrini

(TECNOLOGIA)

\(\) 17:30

A da 16 anni

Palazzo Ducale. Archivio Storico del Comune

L'inquinamento acustico può avere un impatto estremamente negativo sullo stato psicofisico, compromettendo la qualità della vita. Siete circondati da rumori fastidiosi e vorreste allontanarli con una bacchetta magica? Hocus Focus: Acoesis, spin-off dell'Istituto Italiano di Tecnologia, ha sviluppato GLASSENSE® per risolvere il problema della comprensione del parlato in ambienti rumorosi o affollati. Un occhiale che mette a fuoco la voce, risultato della ricerca scientifica abbinata al design 100% made in Italy.

Con il patrocinio del Comune di Genova, Bando Silver Economy

In collaborazione con Acoesis srl, 50ePiù Liguria

#83

Mappe e sentieri della nostra specie

Migrazioni e culture dall'Africa all'Europa

Incontro con Fabio Negrino

(SCIENZE UMANE)

17:30

A da 14 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 5

prenotazione obbligatoria

La specie a cui noi tutti apparteniamo e che, con una certa supponenza, abbiamo proclamato sapiens ebbe la sua origine in Africa, dove sono venute in luce le tracce archeologiche non solo dei nostri antenati fossili ma anche delle più antiche espressioni della nostra civiltà. Attraverso mappe e sentieri, geografici e culturali, sarà ripercorsa la nostra storia, dagli albori africani fino alla colonizzazione dell'Europa, allorquando entrammo in contatto, fino a stringere legami coniugali, con una specie a noi molto affine, l'uomo di Neandertal.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia

Università di Genova

Mappare i Movimenti

Sclerosi Multipla ed Exergame Design

Conversazione con Giampaolo Brichetto, Carlo Canali, Simone Conradi, Jessica Podda, modera Giacinto Barresi

(SCIENZA E SOCIETÀ)

(1) 18:00

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

•••••

((•)) festivalscienza.online

Insegnare a realizzare exergame (videogame che stimolano l'attività fisica) a scopo riabilitativo, sensibilizzando giovani menti in relazione a problemi di salute: questo l'ambizioso obiettivo di "Le Abilità in Gioco", un ciclo di lezioni online in cui ricercatori di IIT, FISM e Università di Genova, game developer di Wondertech e docenti hanno insegnato a studenti dell'ITIS Delpozzo di Cuneo a realizzare exergame adatti a persone con Sclerosi Multipla mediante semplici webcam, usate per mappare e tracciare i movimenti del corpo dei giocatori.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia, AISM, ITIS Delpozzo di Cuneo





ACCELERATING TECHNOLOGY EVOLUTION

leonardocompany.com



> Sabato 23 ottobre

#85

Disegnare fa bene alla Scienza

Da Archimede a Richard Feynman, fisico e Premio Nobel, tutti disegnavano

Lectio Magistralis con Luca Novelli

(SCIENZE UMANE)

- **U** 18:30
- A da 14 anni
- Palazzo Ducale,
 Sala del Minor Consiglio
- (•) festivalscienza.online

Il disegno precisa le idee. Il disegno dà forma concreta all'immaginazione. Mappe, scarabocchi, schizzi di animali, strati geologici, congegni e galassie. Il disegno aiuta a pensare. È sfogo di emozioni e intuizioni. La storia delle scienze non sarebbe la stessa senza le macchine di Leonardo da Vinci e la Luna disegnata da Galileo, senza l'albero della vita schizzato da Darwin e la doppia elica disegnata da Odile Speed per Watson e Creek. Insomma il disegno è stato essenziale in gran parte dei lampi di genio che hanno cambiato il mondo. Una storia da vedere.

In collaborazione con Editoriale Scienza

#86

Mappare l'attività del cervello epilettico

Nuove terapie per una patologia antica

Lectio Magistralis con Dimitri Kullmann

(MEDICINA)

- 1:00
- 🙎 da 16 anni
- Palazzo Ducale,
 Sala del Maggior Consiglio
- ((•)) festivalscienza.online

Ippocrate per primo affermò che le crisi epilettiche nascono dal cervello. Negli ultimi anni abbiamo fatto enormi progressi nella comprensione di dove e come gruppi di cellule nervose possano sfuggire all'inibizione, portando a diversi modelli di crisi epilettiche. Alcune di queste intuizioni hanno portato a nuovi trattamenti sperimentali che promettono di essere più efficaci o meglio tollerati rispetto ai farmaci esistenti utilizzati per trattare l'epilessia, che falliscono in circa un terzo dei pazienti e che comportano diversi effetti collaterali.

.............

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia



#87

MEMEX-Intelligenza artificiale per l'inclusione sociale

Creare mappe di ricordi

Conversazione con Alessio Del Bue, Fran Gracia Badiola

(MATEMATICA)

- (21:30
- A da 16 anni
- Palazzo della Borsa, Sala delle Grida
- (festivalscienza.online

Scopriamo MEMEX, progetto che promuove la coesione sociale attraverso l'Intelligenza Artificiale, fornendo un accesso inclusivo al patrimonio culturale e, allo stesso tempo, facilitando gli incontri e le interazioni tra comunità a rischio di esclusione sociale. Attraverso una app di realtà aumentata gli utenti possono infatti collegare i propri ricordi a luoghi ed eventi attraverso immagini digitali, video, registrazioni audio o input testuali. Gli utenti, anche quelli più fragili, diventano così attori attivi, che personalizzano il patrimonio culturale in un modo socialmente inclusivo.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia, ELLIS - European Laboratory for Learning and Intelligent Systems



Domenica 24 ottobre

#88

A caccia di Leishmania in laboratorio

Trovare e combattere i parassiti con le biotecnologie

Conversazione con Daniela Ferrarese, Carlotta Scarzi, modera Massimo Scarzi

(MEDICINA)

(\) 10:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale. Archivio Storico del Comune

Negli ultimi 20 anni c'è stata una lenta ma inesorabile espansione dell'areale della leishmaniosi in Italia, che è cresciuto esponenzialmente lungo la direttrice Sud-Nord inglobando dapprima i litorali, poi i territori collinari, pedemontani e lacustri, e, infine, a causa delle alterazioni stagionali, le grandi pianure. Così quella che l'OMS definiva una patologia esotica è diventata, in Italia, una malattia endemica. Oggi però disponiamo di conoscenze e tecniche biotecnologiche che ci permettono di contrastare efficacemente questa minaccia attraverso il controllo della diffusione nel cane.

In collaborazione con Ambulatorio Veterinario Dott. Massimo Scarzi

#89

Le tante mappe dell'adroterapia

Le immagini per la diagnosi e la terapia dei tumori

Conversazione con Maria Giuseppina Bisogni, Simona Giordanengo, Marco Paganoni, modera Piergiorgio Cerello

(MEDICINA)

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

((•)) festivalscienza.online

Le tecnologie di imaging sono sempre più importanti in medicina, dal punto di vista diagnostico e terapeutico. La loro storia intreccia lo sviluppo della fisica nucleare con quello della medicina, e trova nell'adroterapia un esempio di applicazione straordinario: le mappe (2D e 3D) portano alla diagnosi, indirizzano la terapia e verificano la coerenza tra il trattamento pianificato e quello erogato. Scopriamo le tecnologie e le modalità con cui vengono ottenute queste importantissime mappe.

..... In collaborazione con INFN - Sezione di Torino, Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica



Raggiungere le stelle

La forza di un folle sogno

Lectio Magistralis con Maggie Aderin-Pocock (UNIVERSO)

(1) 11:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Fin dall'infanzia tanti/e di noi hanno quardato allo spazio con meraviglia, ispirati/e da film e programmi di fantascienza. Sguardo all'insù, a chiedersi "sarà mai possibile andare là fuori?". In questo incontro esploreremo i confini della conoscenza astronomica odierna, guardando al futuro prossimo, nel quale - forse - gli esseri umani nello spazio saranno la norma. Al contempo capiremo cosa vuol dire per una scienziata sfruttare ogni opportunità, superare ogni ostacolo e, letteralmente, raggiungere le stelle...

In collaborazione con UK Science and Innovation Network, Ambasciata Britannica in Italia





> Domenica 24 ottobre

#91

Da Dante a Papa Francesco

Gli effetti dell'emigrazione italiana sul lessico argentino

Lectio Magistralis con Sabatino Alfonso Annecchiarico

(SCIENZE UMANE)

\(\) 15:00

A da 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Molti tra noi hanno, o hanno avuto, parenti che hanno lasciato l'Italia per cercare fortuna verso il Sud America, soprattutto in Argentina. Ma quanto ha inciso l'emigrazione linguistica italiana sulle radici lessicali argentine? In un ipotetico viaggio linguistico, con un mix di parole, gestualità e immagini, tracceremo una mappa idiomatica che parte dall'entroterra italiana, attraversa l'oceano -dove, in alto mare, avvenne una sorta di prima scuola dell'obbligo per l'unità linguistica degli italiani- e sbarca nelle lontane terre argentine stravolgendo come uno tsunami lessico e cultura del paese sudamericano.

#92

Dalla Sardegna alle Isole Svalbard

Un viaggio di 4.404 km tra suolo e sottosuolo

Conversazione con Cristina Marras, Davide Peddis

(SCIENZA E SOCIETÀ)

\(\) 15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale. Archivio Storico del Comune

La ricerca scientifica come base per l'innovazione e modello di costruzione di comunità e saperi condivisi. Attraverso la metafora del viaggio si propone l'esplorazione dei confini e delle potenzialità del sapere. Il viaggio parte da Iglesias e dalla zona mineraria del Sulcis, fino alle miniere delle isole Svalbard e alla cittadina di Ny-Ålesund. Scopriremo il ponte ideale di 4.404 km che li unisce e che, attraverso le foto delle spedizioni scientifiche, i diari di esploratori e esploratrici, i report di ricerca, tocca temi comuni: ambiente fragile e a rischio, territorio minerario come laboratorio di ricerca e memoria culturale, cura dell'ambiente. Temi che aprono a un confronto e un dialogo tra scienze umane e scienze della terra, oceanografia, chimica.

In collaborazione con Associazione ScienzaSocietàScienza, Associazione Science is Cool #93

Ecco a voi COSMO-SkyMed!

La costellazione satellitare per l'osservazione della Terra

Conversazione con Carolina Aliano, Laura Candela

(UNIVERSO)

U 15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

COSMO-SkyMed è la prima missione di Osservazione della Terra concepita per scopi duali, civili e militari. I suoi satelliti sono occhi in grado di scrutare la Terra dallo spazio metro per metro, giorno e notte, con ogni condizione meteo: così aiutano a prevedere frane e alluvioni, a coordinare i soccorsi in caso di terremoti o incendi, a controllare dall'alto le aree di crisi. Scoprirete le caratteristiche tecniche di questi satelliti, le modalità di acquisizione dei dati, l'evoluzione delle loro performance con i satelliti di seconda generazione e le tante soluzioni e applicazioni progettate attraverso i dati COSMO-SkyMed.

In collaborazione con Agenzia Spaziale Italiana, e-Geos



#94 L'uomo tra le nuvole

Il caso Majorana tra letteratura e scienza

Conversazione con Marco Ciardi, Nadia Robotti, modera Silvano Fuso

(SCIENZE UMANE)

\(\) 15:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(•) festivalscienza.online

A partire dal libro L'uomo tra le nuvole, tratteremo uno dei misteri più emblematici della storia della scienza, quello del celebre fisico Ettore Majorana, svanito nel nulla nel 1938. Lo faremo attraverso il racconto di un giovane giornalista scientifico, che in epoca di pandemia si avvicina al caso Majorana, tra indizi mai presi in considerazione e situazioni imprevedibili, collezioni di fumetti e vecchie audiocassette. Una risposta originale a un tema sul quale sono stati versati fiumi di inchiostro.

In collaborazione con ARAS Edizioni

Smista, Ricicla, Ricerca

L'economia circolare tra ingegneria e biomedicina

Conversazione con Barbara Del Curto, Simona Polo, modera Federico Mereta

CHIMICA

U 15:30

🙎 da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

L'economia circolare: un sistema finalizzato a reintegrare le risorse organiche e naturali nell'ecosistema e rivalorizzare i materiali tecnici senza compromettere l'ambiente. Le sue strategie? Recupero dei materiali, minimizzazione degli sprechi e dello sfruttamento delle risorse. Il suo ambito d'azione? dalle scienze ambientali all'ingegneria dei materiali alle scienze biomediche. Un'esplorazione sull'economa circolare in ambiti apparentemente remoti della geografia della ricerca tra materiali, design e biologia, per scoprire alcune delle frontiere più innovative: i packaging innovativi e le nuove terapie contro tumori e patologie rare.

In collaborazione con Istituto FIRC di Oncologia Molecolare (IFOM) #96

Perché fidarsi della scienza?

Lectio Magistralis con Naomi Oreskes

(SCIENZE UMANE)

\(\) 17:00

A da 14 anni

Online

I medici sanno davvero di cosa stanno parlando quando ci dicono che i vaccini sono sicuri? Dovremmo prendere in parola gli esperti del clima quando ci mettono in guardia sui pericoli del riscaldamento globale? Perché dovremmo credere agli scienziati quando i nostri politici non lo fanno? Forse, come scopriremo, più che degli scienziati (che in quanto esseri umani possono sbagliare, come testimonia la Storia) dovremmo fidarci della scienza, un processo sociale che, per sua natura, è teso a scovare l'errore.

In collaborazione con Bollati Boringhieri Editore

#97

Cosa c'entra San Tommaso con Google?

Un itinerario tra mappe lessicali e Semantic Web

Lectio Magistralis con Marco Passarotti, modera Annachiara Sacchi

(SCIENZE UMANE)

\(\) 17:30

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Archivio Storico del Comune

Alla fine degli anni Quaranta il gesuita Roberto Busa ebbe un'intuizione: realizzare un'analisi dei testi di Tommaso d'Aquino utilizzando i computer della IBM. Fu l'avvio del "trattamento automatico del linguaggio", i cui risultati pervadono oggi le vite di miliardi di persone, che quotidianamente usano, producono e interagiscono con le enormi masse di dati linguistici presenti sul web. Attraverseremo più di mezzo secolo di storia dell'analisi linguistica automatica, mostrando quanto le intuizioni di Busa siano il fondamento di tanti servizi che sono parte integrante della nostra quotidianità.

In collaborazione con Unicatt



#98

E luce fu

ll filo rosso della fisica moderna Lectio Magistralis con Gabriele Ghisellini

(\) 17:30

(FISICA)

- 17.00

🙎 da 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

(•) festivalscienza.online

Lo studio della luce ha accompagnato tutta la scienza moderna, fondata su due pilastri di conoscenza: la relatività di Einstein e la meccanica quantistica. Studiando come la luce si propaga siamo arrivati a scoprire le bizzarrie dello spazio e del tempo. Pensando alla natura della luce (onda o particella) abbiamo scoperto che la realtà tutta è molto diversa da come appare. Sono tutti concetti strani ma affascinanti, contro-intuitivi ma dimostrati, che sfidano la nostra capacità di capire ma che proprio per questo ci attirano.

In collaborazione con Hoepli Editore

> Domenica 24 ottobre

#99

E Poi C'è M.C. Escher

L'attrazione biunivoca tra l'artista e la matematica

Conferenza/Spettacolo con Luca Balletti, Mattia Crivellini, Roberto Lucchetti, Giuseppe Rosolini

(MATEMATICA)

\(\) 18:00

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

Dall'inizio del XX secolo la matematica ha sempre più approfondito l'analisi astratta della realtà. Comunicare intuizioni dell'astrazione matematica è diventato sempre più difficile. Ma, poco prima della seconda guerra mondiale, un artista olandese ha iniziato a sondare i mondi matematici astratti alla ricerca dell'eterno e dell'infinito: Maurits Cornelis Escher. Un informatico dialoga con tre matematici, visitatori della mostra su Escher, per provare a spiegare le visioni matematiche dell'artista.

#100

Il lungo viaggio delle onde gravitazionali

"Dietro le quinte" con i protagonisti di una scoperta rivoluzionaria

Conversazione con Marica Branchesi, Michele Punturo, modera Paola Catapano

(UNIVERSO)

18:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

•••••

(e) festivalscienza.online

La scoperta delle onde gravitazionali ha spalancato le porte di una dimensione inedita, che consente di indagare l'Universo ascoltando le vibrazioni dello spazio-tempo. Cosa vuol dire essere testimoni di una delle scoperte scientifiche più importanti del secolo? A raccontarlo saranno proprio i protagonisti di questa rivoluzionaria scoperta: vi trascineranno nell'emozionante viaggio cominciato nel 2015 con le osservazioni degli esperimenti Ligo e Virgo e che non si è mai fermato, gettando le basi dei nuovi strumenti che team di ricerca e grandi collaborazioni internazionali stanno preparando per il futuro.

In collaborazione con Textus Edizioni

#101

Uomini e microbi

Dalla preistoria al Coronavirus

Caffè scientifico con Francesco Maria Galassi

(MEDICINA)

(1) 18:00

A da 16 anni

Ostello bello

Una conferenza inerente i temi trattati da Francesco Maria Galassi nel suo saggio "Uomini e microbi" che, mediante l'analisi di fenomeni comparabili nella storia, ci conduce a comprendere meglio il dramma presente. Uno sguardo storico e scientifico necessario per collocare al suo giusto posto l'emergenza COVID-19.

In collaborazione con Espress edizioni

#102

Danzare nella tempesta

Viaggio nella fragile perfezione del sistema immunitario

Lectio Magistralis con Antonella Viola, modera Elisa Manacorda

(MEDICINA)

(1) 21:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Ogni giorno dentro di noi si svolge una danza, in cui il nostro sistema immunitario ascolta i segnali provenienti dal corpo e dall'ambiente, per difenderci dagli attacchi esterni. Oggi il mondo è però colpito da una calamità che ci ha trovati impreparati: come possiamo allora cambiare la nostra attitudine nei confronti del mondo, che è in continua evoluzione? In questo incontro scopriremo che, forse, il primo passo per superare questa rivoluzione è rivolgere lo sguardo proprio dentro noi stessi, per capire la razionalità del nostro organismo: capiremo allora che nessuno di noi può prescindere dagli altri e dall'ambiente in cui vive.

In collaborazione con Feltrinelli Editore

Lunedì 25 ottobre >>

#103

Virus game

Dall'attacco alla difesa: come si protegge il corpo umano

Incontro con Federico Taddia, Antonella Viola

SCIENZE DELLA VITA

A da 8 a 13 anni

Sedi varie

Dal momento in cui vieni al mondo il sistema immunitario è impegnato in una grande e complessa sfida fatta di trappole, scontri, schemi di attacco e difesa, passaggi segreti e pericoli, proprio come in un videogame! Livello dopo livello, le cellule e le molecole si attivano e si scambiano informazioni con un unico obiettivo: difendere e mantenere l'equilibrio del corpo aiutandolo a combattere virus, batteri, funghi, protozoi e parassiti. In palio, la salute. In questo incontro capiremo come funziona il sistema immunitario e come ci protegge dai pericoli esterni. Sei pronto a scoprire il videogioco più incredibile di sempre?

L'incontro fa parte del progetto Scienziati nelle scuole

In collaborazione con Mondadori Ragazzi

#104

L'intelligenza dello spazio-tempo

La nascita dei Metaterritori

Incontro con Elena Battaglini, Franco Farinelli, Maurizio Morgantini, Mario Rasetti, Paolo Zanenga

(SCIENZE UMANE)

da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

ingresso gratuito, prenotazione obbligatoria, info su festivalscienza.it

La trasformazione dell'idea di spaziotempo è un grande tema per la scienza e per la politica. La storia ci dice che archetipi spazio-temporali dominanti hanno forgiato in ogni epoca le logiche del potere. Quelli oggi emergenti provocano un salto epocale, dagli spazi chiusi, definiti dalla loro estensione e mutua impenetrabilità, agli spazi aperti e virtuali delle relazioni, sovrapposti, intrecciati e mutanti, che definiamo Metaterritori: identità inattese, nuovi poteri, nuovi riti e comportamenti.

La conferenza fa parte del ciclo *Le mappe dell'Uomo*

In collaborazione con Diotima Society, UNIGE -Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia



#105

Galileo. Contro i nemici del pensiero scientifico

Lectio Magistralis con Mario Livio

(SCIENZA E SOCIETÀ)

17:00

A da 16 anni

(Online

Galileo è forse lo scienziato più celebre di tutti i tempi, ed è considerato uno dei padri del metodo scientifico. Ma a farne un'icona del pensiero moderno è stata soprattutto la sua battaglia con quanti preferivano rifugiarsi in una visione dogmatica dell'Universo. Ripercorriamo la sua vita, per mostrarci quanto il suo vissuto sia incredibilmente attuale; ancora oggi, infatti, vediamo all'opera lo stesso cieco atteggiamento antiscientifico: in chi rifiuta i vaccini, nega il cambiamento climatico o la sua origine antropica, sposa il creazionismo o crede che la Terra sia piatta...

In collaborazione con Rizzoli



Coccodrilli al polo Nord e ghiacci all'equatore

Storia del clima della Terra dalle origini ai giorni nostri

Lectio Magistralis con Antonello Provenzale

(AMBIENTE)

\(\) 17:30

A da 14 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

In questo incontro capiremo come funziona la macchina del clima planetario, un sistema complesso e dinamico in cui gli organismi viventi giocano un ruolo cruciale. Partiremo dagli eventi catastrofici che hanno segnato la storia della Terra nell'arco di milioni di anni, e capiremo poi il funzionamento del clima globale, determinato da diversi fenomeni. Comprenderli è fondamentale, perché se è vero che non stiamo mettendo a repentaglio la "sopravvivenza del pianeta", stiamo infliggendo danni pesanti a molte specie, inclusa la

In collaborazione con Rizzoli



#107

L'immagine logica dei fatti

Incontro con Elisa Caldarola, Roberto Casati, Diego Marconi

(SCIENZE UMANE)

(17:30

A da 16 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 2

prenotazione obbligatoria

La prima edizione del Tractatus Logico-Philosophicus fu pubblicata in tedesco nel 1921. Al cuore di questa pietra miliare della filosofia del Novecento vi è la teoria raffigurativa con cui Wittgenstein assimila linguaggio e immagini attribuendo a entrambi la funzione di raffigurare il mondo. Intendiamo celebrare il centenario del Tractatus con un dialogo che ha l'obiettivo di rivisitare la teoria raffigurativa di Wittgenstein alla luce delle concezioni contemporanee del linguaggio e delle immagini, a partire da quelle peculiari raffigurazioni del mondo che sono le mappe.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia



#108

Cultura in movimento: una mappa medievale

Lectio Magistralis con Amos Bertolacci

(SCIENZE UMANE)

(4) 18:00

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

Parigi, XIII secolo: immaginiamo la scrivania di uno studente di filosofia. Sul suo tavolo ci sono testi provenienti da gran parte del mondo conosciuto: opere di Aristotele scritte ad Atene, trasferite in Asia Minore, assemblate a Roma; opere dei commentatori aristotelici di tutte le culture del Mediterraneo, latini, bizantini, arabi ed ebrei, di Costantinopoli, Alessandria d'Egitto, Bukhara, Cordoba ... Proveremo a seguire l'affascinante itinerario della globalizzazione del sapere, dai centri di cultura greca, attraverso quelli dell'impero musulmano, fino alle università europee, in un percorso che unisce Oriente e Occidente

#109

La transizione energetica non può aspettare

Idrogeno e rinnovabili, verso l'energia del futuro

Conversazione con Alessandro Abbotto, Nicola Armaroli, modera Luca Carra

(TECNOLOGIA)

(\$\)18:00

🙎 da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Una conversazione un su un tema di grande attualità e fascino: la transizione energetica. Scopriremo quando, come e perché occorre abbandonare un sistema energetico obsoleto e passare a fonti rinnovabili. Un occhio particolare è rivolto all'idrogeno, che può davvero rappresentare la speranza per un futuro (anche prossimo) sostenibile.

In collaborazione con Edizioni Dedalo



> Lunedì 25 ottobre

#110

After. Il mondo che ci attende

Cosa succederà nell'era post Covid-19?

Conversazione con Andrea Dusi, Cristina Pozzi

(MEDICINA)

\(\) 18:30

🙎 da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

Perché il Covid-19 ci ha colti di sorpresa? È stato davvero un cigno nero, cioè un evento raro e imprevedibile? Le pandemie sono studiate da anni come uno dei maggiori rischi per l'umanità, eppure siamo arrivati impreparati all'emergenza, e rischiamo di esserlo ancora di più di fronte a quello che ci aspetta. Per prevedere e costruire il futuro sono necessari gli strumenti giusti, capendo in anticipo i driver del cambiamento e il loro impatto su sui diversi ambiti della società. Solo allora capiremo che la composizione degli scenari futuri dipende da noi e dalle nostre scelte: il nuovo mondo, l'After, è nelle nostre

In collaborazione con Bompiani Edizioni

Come potrebbe essere

Perché la scienza può rendere il nostro futuro migliore

Lectio Magistralis con Massimo Inguscio, modera Gabriele Beccaria

(SCIENZA E SOCIETÀ)

U 21:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

In un'epoca di sconvolgimenti globali la scienza dovrebbe essere il filo d'Arianna: solo un forte ritorno di fiducia collettiva e di investimenti nella ricerca scientifica potrà infatti guiderà la società fuori dal labirinto in cui sembra essere finita, proiettandoci verso il futuro. Sfruttando lo sguardo a vasto raggio del Consiglio Nazionale delle Ricerche partiamo per un viaggio nel tempo che dal passato vi porterà al presente, e poi verso il domani, esplorando le nuove frontiere della ricerca scientifica e tecnologica, e lo loro possibili applicazioni per il benessere collettivo e individuale.

In collaborazione con Rizzoli

#112

Assaggi di universo

I gustosi misteri dell'astronomia

Conferenza/Spettacolo con Fernando Ferroni, Moreno Cedroni, Francesco De Carlo

(UNIVERSO)

(1) 21:30

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Ripercorrendo le ultime scoperte scientifiche e svelando i misteri dell'Universo, un fisico con la passione per la cucina, e uno chef stellato, "cucineranno" per voi buchi neri, stelle di neutroni e galassie. Saranno accompagnati da un autore, attore e conduttore di Radio Deejay, in un curioso viaggio tra ricerca, gusto e innovazione, che mescolerà improvvisazione, comicità e scienza.

In collaborazione con Gran Sasso Science Institute







Martedì 26 ottobre >>

#113

Lassù nell'universo

Incontro con Amedeo Balbi, Andrea Valente

(FISICA)

(\) 10:00

🙎 da 8 a 13 anni

Sedi varie

Big Bang, buchi neri e materia oscura, miliardi di galassie e miliardi di miliardi di stelle, e chissà quanti pianeti di ogni tipo... Il nostro Universo è un posto sorprendente! Ma come si è formato? E quando? E la nostra Terra, dove si trova di preciso nell'Universo? Partiamo per un viaggio straordinario attraverso lo spazio e il tempo alla scoperta della cosmologia, tra miti, storie di astronomi e grandi scoperte, buchi neri e spaghetti galattici...

L'incontro fa parte del progetto Scienziati nelle scuole

In collaborazione con Editoriale Scienza

#114

Inseguendo un raggio di luce

Alla scoperta della relatività

Lectio Magistralis con Amedeo Balbi

(FISICA)

A da 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

(•) festivalscienza.online

Fra tutte le teorie scientifiche, la relatività è forse quella che più affascina e sconcerta: essa infatti va contro la nostra rassicurante percezione del mondo, e ci costringe a prendere atto che spazio e tempo non sono due dimensioni fisse e separate. Concetti che possono sembrare comprensibili solo dagli addetti ai lavori, ma non è così: immergiamoci allora in un viaggio concettuale alla riscoperta del pensiero di Einstein, tra film fantascientifici, teorie rivoluzionarie, buchi neri e onde gravitazionali. Dopo questo incontro la relatività, strumento fondamentale per interpretare l'Universo, per voi non avrà più segreti!

In collaborazione con Rizzoli

#115

A spasso con qualche molecola per la sostenibilità

Luci ed ombre sulle molecole di tutti i giorni

Conferenza/Spettacolo con Silvia Bordiga, Maria Giulia Faga, Elena Ruzza

(CHIMICA)

(\) 18:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Con un approccio semplice si introdurranno agli spettatori alcune molecole che sono essenziali, perchè alla base di moltissime catene produttive, oltre che per la nostra vita. Si aprirà un confronto tra la narratrice ed i suoi aiutanti ed il pubblico che sarà chiamato a decidere come sviluppare e concludere le diverse scene del racconto. Al termine si sarà completata una mappa delle molecole più comuni e pervasive nella nostra vita, facendone emergere "vizi e virtù".

In collaborazione con CineTeatro Baretti, FRidA, Università degli Studi di Torino - NIS e Dipartimento di Chimica, Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, CNR - STEMS





> Martedì 26 ottobre

#116

Diagnosi e sentenze. Viaggio tra i bias cognitivi

Le trappole nel ragionamento di medici e giudici

Conversazione con Gustavo Cevolani, Vincenzo Crupi

SCIENZA E SOCIETÀ

U 18:00

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

Piloti d'aereo, operatori finanziari, medici, giudici... persone che devono prendere decisioni in condizioni di incertezza, sulla base di informazioni parziali e spesso contraddittorie. Oggi sappiamo che la razionalità perfetta non esiste: come esseri umani siamo tutti vittime inconsapevoli di pregiudizi e inferenze fallaci. Accade a noi nelle piccole scelte quotidiane, ma anche a professionisti, come medici e giudici, quando prendono decisioni di grande importanza. Scopriremo, anche attraverso quiz interattivi, i più comuni trabocchetti del ragionamento, come influiscono in settori cruciali della società come sanità e tribunali, e quali sono i possibili rimedi.

In collaborazione con Scuola IMT Alti Studi Lucca

#117

In Bosco

Leggere la natura su un sentiero di montagna

Lectio Magistralis con Daniele Zovi

(AMBIENTE)

🙎 da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Un cammino di due giorni lungo un sentiero di montagna: è questa la risposta ai molti mesi di immobilità causati dalla pandemia. Un modo per ritrovare la ricchezza della natura vicino a casa; un modo per guardare con più calma, più attenzione, più amore la straordinaria bellezza che ci circonda. A guidarci, un narratore prezioso oltre che un esperto naturalista, capace di farci vedere l'intreccio costante di clima, paesaggio, animali e piante che costituisce la vita segreta del bosco. Tutti in camino, dunque!

In collaborazione con UTET

#118

Breve storia del sangue

Lectio Magistralis con Rose George

(SCIENZE DELLA VITA)

(\) 21:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

() festivalscienza.online

Porta la vita, eppure molti svengono solo a vederlo. Spesso va smaltito come un rifiuto, ma è anche un bene più prezioso del petrolio. Può salvare una persona, ma anche trasmettergli malattie mortali. Tra scienza e politica, credenze e medicina, racconteremo il potere di questa sostanza "stupefacente e splendida", ripercorrendo una storia che va dai salassi con le sanguisughe alla moderna biopsia liquida, dal business miliardario delle trasfusioni, al futuro della ricerca scientifica, con lo sviluppo del sangue sintetico.

In collaborazione con Codice Edizioni

#119

Fenomenologia delle mappe

Per condividere le paure

Conversazione con Sveva Avveduto, Fabio Fornasari

SCIENZE UMANE

(21:30

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Abbiamo bisogno di mappe per mantenere il controllo intorno a noi: per questo mappiamo e rimappiamo la realtà, attraverso narrazioni oltre che ai disegni; ricostruzioni anche assurde che sono il testimone delle nostre paure e del bisogno di controllare l'imprevisto e l'improvviso. Ma...a cosa servono le mappe? A progettare il proprio percorso nel paesaggio intorno a noi, in relazione a noi, a esplorare partendo dalla propria posizione. Produrremo allora delle mappe delle paure, scavando e scovando le cose che ci fanno paura per rimetterle a posto.

In collaborazione con CNR - Istituto di ricerche sulla popolazione e le politiche sociali, Museo Tolomeo di Bologna





Mercoledi 27 ottobre >>

#120

La grande mappa europea di Niccolò Paganini, primo artista in tour della storia della musica

Conversazione con Clarissa Biscardi

SCIENZE UMANE

ada 14 anni

Biblioteca Berio, Sala dei Chierici

ingresso gratuito, prenotazione consigliata, cell e whatsapp 375 6039840, prenotazioni@niccolopaganini.it

Instancabile viaggiatore, nel 1813
Paganini fu acclamato a Milano primo violinista al mondo: era il principio di una grande carriera internazionale e di una tournée lunga sei anni, con oltre 400 concerti e innumerevoli performance ospitate dal jetset di tutta Europa. Dall'Austria alla Francia alla Germania, e poi alla conquista dell'Inghilterra, dell'Irlanda e della Scozia. Un tour degno delle più acclamate rockstar odierne, che andiamo a ripercorrere in questa conferenza-spettacolo altamente disciplinare!

In collaborazione con Paganini Genova Festival, Eutopia Ensemble #121

Le avventure di Ale nella natura

Alla scoperta di flora e fauna dei boschi

Incontro con Daniele Zovi

(AMBIENTE)

A da 6 a 10 anni

Sedi varie

Ale è una bambina curiosa e amante della natura, che ama fare lunghe passeggiate nei boschi. Durante queste escursioni imparerà gli incredibili segreti che si svelano anche dietro alla natura che ci sembra più ordinaria. Tra alberi parlanti e famiglie di lupi, ribadiremo l'importanza della salvaguardia della natura, anche quella di casa, il nostro benessere e per quello delle generazioni future.

L'incontro fa parte del progetto Scienziati nelle scuole

In collaborazione con Dea Planeta Libri

#122

Scienza e conoscenza dell'arte

I nuovi volumi sulle tecniche dell'arte a cinquant'anni dalla loro prima pubblicazione

Incontro con Sandro Baroni, Paolo Bensi, Giorgio Bonsanti, Maria Clelia Galassi, Elena Parma

SCIENZE UMANE

\(\) 15:00

A da 16 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 2

prenotazione obbligatoria

La presentazione dell'opera "Tecniche dell'arte", a cura di Sandro Baroni (Mursia 2021) sarà l'occasione di un dialogo che analizzerà le possibilità offerte oggi dalla scienza per una conoscenza sempre più precisa e attendibile delle materie costitutive e dei processi esecutivi dei manufatti artistici, a distanza di quasi mezzo secolo dalla pubblicazione del volume "Le tecniche artistiche" a cura di Corrado Maltese.

La conferenza fa parte del ciclo *Le mappe dell'Uomo* In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia



> Mercoledì 27 ottobre

#123

Mappare delfini e balene

Conoscere (e proteggere) i cetacei del Mediterraneo

Lectio Magistralis con Guido Gnone

(AMBIENTE)

\(\) 17:00





ingresso gratuito

Il Mar Mediterraneo accoglie diverse specie di cetacei, animali straordinari che, tuttavia, sono spesso a rischio di sopravvivenza. InterMed è un network internazionale per mappare questi affascinanti mammiferi e contribuire alla loro conservazione. Capiremo come è nato questo progetto, finanziato da Blue Planet - Virgina Böger Stiftung X.X. e coordinato dalla Fondazione Acquario di Genova in collaborazione con WWF e ACCOBAMS, ma anche quali sono le minacce per la sopravvivenza dei cetacei e quali le possibili pratiche di gestione e di conservazione di queste specie.

A cura di Associazione Amici dell'Acquario di Genova. In collaborazione con Costa Edutainment S.p.A., Fondazione Acquario di Genova





#124

L'Itinerarium di Petrarca: un percorso tattile

Incontro con Stefano Mantero, Alessandro Meloni, Stefano Pittaluga

(SCIENZE UMANE)

(\) 17:30

da 14 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 2

prenotazione obbligatoria

Nella primavera del 1358 Francesco Petrarca fu invitato a prendere parte a un pellegrinaggio verso la Terrasanta. Il poeta declinò l'invito, tuttavia decise di raccontare il suo viaggio "immaginato", sotto forma di lettera con il titolo di Itinerarium ad sepulcrum Domini nostri Ihesu Cristi ad Iohannem de Mandello. A partire dal testo di Petrarca, questo progetto propone l'elaborazione di una mappa tattile a uso delle persone non vedenti: una sorta di istantanea tattile del Mediterraneo di metà XIV secolo che segue il modello indicato dall'Umanista.

La conferenza fa parte del ciclo *Le mappe dell'Uomo*In collaborazione con UNIGE – Dipartimento di
Antichità Filosofia e Storia



#125

Nove parole della fisica

Vuoto, inerzia, atomo, simmetria, spazio-tempo, massa, eclissi, quark, cosmo

Lectio Magistralis con Alessandro Bettini

FISICA

\(\) 17:30

A da 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Le parole, in origine magiche, conservano ancora molto del loro potere: quelle della fisica, con le loro etimologie e le loro radici, ci svelano in che modo siano nati e si siano sviluppati alcuni dei più importanti concetti della scienza. Scopriamo allora nove parole che illuminano la storia della scienza e le sue dinamiche, il suo mutare nel tempo e il suo entrare in relazione con altre culture, e i fenomeni che si nascondono dietro a esse; fenomeni naturali al contempo familiari e pieni di mistero, che avevano già meravigliato i nostri avi, e che non smettono di stupirci.

In collaborazione con Bollati Boringhieri Editore

#126

Conoscere i Neanderthal

Rivalutare di una specie sottovalutata

Conversazione con Giorgio Manzi, Rebecca Wragg Sykes , modera Michele Luzzatto

SCIENZE UMANE

(18:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Quanto ne sappiamo davvero dei Neanderthal? Dalla loro scoperta più di 160 anni fa, si sono trasformati da perdenti dell'albero genealogico umano a ominidi di serie A: erano curiosi, intelligenti conoscitori del loro mondo, tecnologicamente inventivi ed ecologicamente adattabili. Imparare a conoscerli è imparare a conoscere meglio non solo le nostre origini, ma anche noi esseri umani dell'Antropocene, con tutte le sfide che dobbiamo affrontare. Ne parleremo con due dei massimi esperti in materia, per (ri)scoprire davvero i Neanderthal.

In collaborazione con Bollati Boringhieri Editore, Casa Editrice II Mulino

La malattia da 10 centesimi

Storia della polio e di come ha cambiato la nostra società

Caffè scientifico con Agnese Collino

(MEDICINA)

(\) 18:00

ada 14 anni

Ostello bello

Pur non essendo l'infezione più frequente o mortale dei suoi tempi, la poliomelite rappresentò la più grande paura degli americani dopo la bomba atomica, e divenne quindi il grande nemico da sconfiggere. Ripercorriamo le tappe della lotta alla polio - dalla rivoluzione nella beneficenza agli scienziati superstar, dalla corsa al vaccino alla nascita dei reparti di terapia intensiva per mostrare come la lotta a questa patologia, una tra le malattie che più ha cambiato la nostra società, abbia generato innovazioni che ancora oggi fanno parte della nostra vita.

In collaborazione con Codice Edizioni

#128

Materiali 'viventi' da batteri e funghi

Un futuro sostenibile tra fantascienza e realtà

Lectio Magistralis con Saverio Russo

(CHIMICA)

18:00

ada 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

Biocementi che si autoriparano prolungando la vita di edifici, biomattoni che si autoriproducono, biocementi che rilevano tossine presenti nell'ambiente miceli di funghi che colonizzano gli impasti e creano strutture interamente biodegradabili. Sono solo alcuni degli affascinanti risultati di svariati progetti di ricerca interdisciplinare, in cui microbiologia, biotecnologie e scienza dei materiali agiscono sinergicamente per arrivare a soluzioni impensabili fino a pochi decenni fa, che vanno dall'edilizia all'architettura e al design.

#129

Nuvolario

Atlante delle nuvole

Conversazione con Sarah Zambello, Susy Zanella

(AMBIENTE)

(\) 18:00

A da 6 a 10 anni

O MOG - Mercato Orientale di Genova

A cosa pensi quando guardi una nuvola? Che nuvola sarà quella che proprio ora sta passando sopra la tua testa? Da sempre capaci di affascinarci, le nuvole sono protagoniste di arte, letteratura, fotografia, musica... E naturalmente della scienza, che le ha osservate, studiate e classificate. Tra tramonti infuocati e cieli in tempesta, azzurri mozzafiato e vibranti blu notturni, parti alla scoperta di un'ncantevole bellezza che ti invoglierà a guardare il cielo con occhi nuovi.

In collaborazione con Nomos Edizioni



CON ACQUARIOPASS VISITI L'ACQUARIO **DI GENOVA TUTTE LE VOLTE CHE VUOI,** PER UN ANNO INTERO.

ABBONAMENTO ACQUARIOPASS

ADULTO

RAGAZZO (4-12 anni)

55,00€







Giovedì 28 ottobre

#130

Leggere attentamente l'iper-foglietto illustrativo

I farmaci all'epoca delle biotecnologie

Caffè scientifico con Marilu Casini

(MEDICINA)

(\) 09:30

ada 14 anni

Ostello bello

(•) festivalscienza.online

ingresso gratuito

Mentre il mondo dell'innovazione farmacologica sta compiendo passi da gigante, spopolano le teorie più fantasiose su come avvengano l'ideazione, i test e la produzione di nuovi farmaci. Ma come funzionano le cose in realtà e a che punto siamo con le biotecnologie mediche? Possiamo ricreare organi con le cellule staminali? Siamo in grado di ideare terapie personalizzate? Ma soprattutto, possiamo davvero fare a meno della ricerca privata nella produzione di nuove soluzioni sicure?

L'incontro fa parte del ciclo SNOOZE ed è realizzato nell'ambito del progetto Festival 2.022 - Bando Open 2 Change di Fondazione Compagnia di San Paolo



Fondazione Compagnia di San Paole



#131

C come cervello

Neuroscienze per lettori curiosi

Incontro con Marcello Turconi

(SCIENZE DELLA VITA)

(10:00

A da 8 a 13 anni

Sedi varie

Un viaggio alla scoperta del cervello, affascinante quanto fondamentale organo del corpo umano, che è responsabile di tutto, ma proprio tutto quello che ci accade: dal movimento alle percezioni sensoriali, dalle emozioni ai rapporti sociali, dalla memoria all'apprendimento... scopriamo come e come è organizzato!

L'incontro fa parte del progetto Scienziati nelle scuole

In collaborazione con Nomos Edizioni

#132

Istituto Idrografico della Marina: da 150 anni al servizio della sicurezza della navigazione

Lectio Magistralis con Aldo Caterino

(AMBIENTE)

<u>\\</u> 16:00

ada 14 anni

Museo di Storia Naturale Giacomo Doria, Auditorium

(festivalscienza.online

ingresso gratuito

L'Istituto Idrografico della Marina opera a Genova, dal 1872. Nato come osservatorio astronomico per la conservazione e la trasmissione dell'ora alle navi e la redazione e pubblicazione della cartografia marittima nazionale italiana, è diventato un centro di ricerca di livello internazionale. Le sue campagne idro-oceanografiche hanno permesso di mappare coste e fondali di acque metropolitane e coloniali, ricavandone documentazione di alto contenuto scientifico. È stato promotore di iniziative esplorative in tutti i continenti. Se ne presenterà brevemente la storia con immagini d'epoca e contemporanee.

A cura di Associazione Amici del Museo Doria

> Giovedì 28 ottobre

#133

Bufale bestiali

Perché gli animali non sono quelli che crediamo

Caffè scientifico con Graziano Ciocca

(AMBIENTE)

\(\) 17:30

A da 11 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

(•) festivalscienza.online

Il lupo ulula davvero alla luna? E gli struzzi nascondono la testa sotto la sabbia? Gli elefanti hanno sul serio paura dei topi? La risposta è no. No e poi no. Di qualsiasi animale si tratti, state pur certi che esiste almeno una frottola al suo riguardo. Per fortuna la scienza e l'osservazione della natura ci vengono in soccorso e ci aiutano a svelare la verità nascosta dietro alle bufale e a guardare con stupore e rispetto gli organismi che ci circondano. Scoprirete un mondo davvero straordinario, ma tutto diverso da come lo immaginavate.

In collaborazione con Dea Planeta Libri

#12/

Comunicare l'archeologia: le mappe del sapere materiale

Conversazione con Andrea Augenti, Fabrizio Benente, Silvia Pallecchi

SCIENZE UMANE

17:30

) 17.30

A da 14 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 2

prenotazione obbligatoria

L'archeologo decodifica e interpreta i segni lasciati sulla materia dagli uomini del passato. Poi li tesse insieme a comporre un racconto da restituire alla società, che è il vero proprietario dell'eredità e della storia che la materia conserva. Questo racconto è come una mappa del tempo: possiamo a seguirlo per scoprire dove ha origine la realtà che ci circonda e in che modo è arrivata ad essere com'è. In questo percorso, acquisiamo una nuova percezione del nostro posto nel mondo, che costituisce uno strumento importante per la costruzione di un presente più attivo e di un futuro più consapevole.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo

Università di Genova #135

Come ti replico il cervello... in silicio

Bricolage tra sinapsi e neuroni artificiali

Lectio Magistralis con Stefano Vassanelli, modera Leonardo De Cosmo

MEDICINA

\(\) 18:00

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

•••••

(e) festivalscienza.online

Replicare il funzionamento del cervello: ecco l'ambizioso obiettivo dell'ingegneria neuromorfa. Tecnologie come neuroni in silicio e memristori stanno offrendo la possibilità di svelare i misteri ancora irrisolti del nostro cervello, sviluppare dispositivi elettronici per l'elaborazione delle informazioni più efficienti, e realizzare protesi neurali. 'Smonteremo' pezzo per pezzo il cervello umano per comprenderne i principi base di funzionamento. Poi lo ricostruiremo, ma questa volta in silicio: come si progettano e realizzano i neuroni sintetici e le connessioni che formano le reti neurali?



#136

GiovedíScienzaOFF – Scienza senza confini di genere

Cammini di donne nella storia della scienza

Conversazione con Silvia De Francia, Chiara Oppedisano, modera Edwige Pezzulli

(SCIENZA E SOCIETÀ)

18:00

🙎 da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Dall'astrofisica alla medicina, dalla chimica alla matematica: quante e quali donne hanno contribuito ai progressi scientifici, cambiando profondamente il destino dell'umanitaà. Nobel mancati, donne divise fra casa e laboratorio. Signore d'altri tempi o a noi più vicine, ma sempre scienziate, convinte dell'importanza di andare avanti. Madri, mogli, sorelle, figlie di: non sta certo a noi identificarle attraverso i gradi di parentela con uomini noti. Vogliamo semplicemente rendere loro onore, tracciandone le storie. Storie che ci appartengono: mappe di vita e di amore per la scienza.

In collaborazione con Centroscienza Onlus, Taxi 1729

Mappe libere

OpenStreetMap e i dati geografici liberi

Conversazione con Luca Delucchi, Marco Minghini, Alessandro Palmas, modera Maurizio Napolitano

(AMBIENTE)





Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(•) festivalscienza.online

OpenStreetMap è il database geografico mondiale che ha rivoluzionato le mappe, come Wikipedia ha fatto con le enciclopedie: una piattaforma libera e condivisa dove utenti, amministrazioni pubbliche e aziende collaborano alla pari per descrivere il mondo in cui viviamo e produrre mappe, app e altri prodotti che sono entrati nelle nostre vite. Tali prodotti sono alla base, ad esempio, delle mappe che si trovano entrando in Facebook, o di quelle utilizzate dai corrieri per consegnare gli ordini, o ancora usate dalle squadre di intervento umanitario per coordinare il proprio lavoro.

A cura di Wikimedia Italia. In collaborazione con Associazione Italiana per l'Informazione Geografica Libera GFOSS.it





#138

SoniCosmos

Un viaggio nel cosmo narrato dal suono

Conferenza/Spettacolo con Sandro Bardelli, Claudia Ferretti, Giorgio Presti, Maurizio Rinaldi

(UNIVERSO)

(1) 21:00



A da 14 anni



Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Il Cosmo evolve sia nello spazio sia nel tempo: le galassie nascono, crescono e in un certo senso muoiono, mentre la loro distribuzione spaziale cambia. Ma come apprezzare questi cambiamenti, che richiedono di mappare sia lo spazio sia il tempo? Un evento sonoro e di divulgazione scientifica nato dalla ricerca svolta da un team di scienziati e artisti del suono. L'udito diventa la nostra guida alla scoperta di galassie vicine e lontane, grandi e piccole, attive e silenti. Una vera e propria mappa uditiva della porzione di universo osservabile grazie a magnifici telescopi.

In collaborazione con Istituto Nazionale di Astrofisica, Università degli studi di Milano -Dipartimento di Informatica - Laboratorio di Informatica Musicale



#139

La Teoria di Tutte

Mariafelicia De Laurentis e le donne della scienza

Conversazione con Gabriella Greison, Marco Pallavicini

(UNIVERSO)

(1) 21:30



🙎 da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

Conosceremo, grazie a una puntata in anteprima della serie "La Teoria di Tutte" (che andrà in onda su laF), Mariafelicia De Laurentis, astrofisica che lavora a Napoli, una delle ricercatrici - tra le/i 200 provenienti da tutto il mondo - grazie a cui abbiamo potuto osservare per la prima volta l'immagine di un buco nero. Seguiremo il suo percorso di ricercatrice e i suoi prossimi obiettivi, ma conosceremo anche le penalizzazioni e discriminazioni che ha subìto in quanto donna impegnata nella scienza. Per un dialogo serio, e costruttivo, sulla parità di genere in questo campo così affascinante.

In collaborazione con Effe ty IaF - Ty di Feltrinelli

Venerdi 29 ottobre

Il corvo che schiacciava le noci ai semafori

E altre storie di adattamento urbano

Caffè scientifico con Graziano Ciocca

SCIENZE DELLA VITA

(09:30



🙎 da 14 anni



Ostello bello

(•) festivalscienza.online

ingresso gratuito

In seguito alla pandemia, ci siamo resi conto di quanta fauna era già presente proprio accanto alle nostre case e città. Esistono infatti specie, che costituiscono la fauna urbana che oltre a saper convivere con l'uomo in città, hanno imparato a sfruttare le peculiarità urbane. Ma gli animali urbani si stanno evolvendo. o è solo una nostra impressione? Scopriamolo insieme!

L'incontro fa parte del ciclo SNOOZF ed è realizzato nell'ambito del progetto Festival 2.022 - Bando Open 2 Change di Fondazione Compagnia di San Paolo



Compagnia di SanPaolo

#141

Premio Nazionale Federchimica Giovani

Speciale Chimica di Base e Plastica 2020-2021

Evento Speciale

(CHIMICA)



A da 11 anni

evento riservato a invito

Assobase e PlasticsEurope Italia, Associazioni di Federchimica, sono presenti anche quest'anno al Festival della Scienza di Genova con il loro "storico" premio attribuito agli studenti delle scuole primarie e secondarie di primo grado che si sono distinti per l'originalità e la qualità dei progetti realizzati. L'iniziativa, giunta alla sua XXIV edizione, valorizza il lavoro dei docenti che utilizzano metodi di insegnamento innovativi, basati su sperimentazioni pratiche e su dimostrazioni interattive, in grado anche di divertire, interessare e stimolare gli studenti a una comprensione più approfondita.

A cura di Federchimica Assobase, Federchimica PlasticsEurope Italia





#142

Mappe del vedere tra Oriente e Occidente:

il caso di Giuseppe Castiglione pittore gesuita

Incontro con Elisabetta Corsi, Lauro Magnani, Enrico Terrone

(SCIENZE UMANE)

(\) 17:30



Università degli Studi di Genova, Balbi 5

prenotazione obbligatoria

Giuseppe Castiglione (1688-1766) fu pittore, missionario e gesuita. Dopo l'apprendistato pittorico, nel 1715 si recò in Cina, dove rimase fine alla morte. A Pechino divenne pittore di corte e sviluppò uno stile che unisce caratteri occidentali e orientali. Le scelte dell'artista pongono interessanti problemi di tipo storiografico, estetico e percettivo, aprendo al dibattito contemporaneo sulla percezione umana ordinaria e pittorica e sulla convenzionalità della prospettiva.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Antichità Filosofia e Storia



Vuoi tu prendere in spos* questa IA?

Un'etica per il futuro di uomini e macchine

Conversazione con Tiziana Catarci, Amedeo Cesta, Maurizio Mori, Giovanni Sartor, modera Leonardo De Cosmo

(SCIENZA E SOCIETÀ)





Biblioteca Universitaria di Genova

(festivalscienza.online

Volenti o nolenti dobbiamo imparare a convivere con nuove 'realtà': nel futuro prossimo le intelligenze artificiali (IA) non saranno semplici tecnologie al nostro servizio, ma compagne che trasformeranno le nostre vite. Ma già oggi le IA non sono solo una questione per esperti, ma dell'intera società. Un giurista, una ingegnera informatica, un filosofo e un giornalista ci faranno riflettere sul futuro ci attende. Per non continuare a rincorrere la tecnologia ma prepararsi al nuovo mondo che verrà, soprattutto elaborando nuovi atteggiamenti etici nei confronti di macchine e algoritmi.

In collaborazione con Società Italiana per l'Etica dell'Intelligenza Artificiale



#144

Nuvole

La mappa del cielo

Lectio Magistralis con Vincenzo Levizzani

(AMBIENTE)

\(\) 18:00



Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(festivalscienza.online

Cosa significa un'ombra rosa nelle nuvole al tramonto?
Quel "cielo a pecorelle" porta davvero "pioggia a catinelle"? Cosa ci dice sul futuro del nostro pianeta il movimento incessante delle nubi? Il primo titolare di una cattedra di Fisica delle Nubi in Italia ci trasporta lassù, oltre l'atmosfera, per assistere al movimento senza sosta delle nubi sopra le nostre teste e imparare a leggerlo: impareremo, cioè, a leggere quella che è a tutti gli effetti la mappa del cielo.

In collaborazione con Il Saggiatore

#145

Un autismo o tanti autismi?

Mappare le connessioni cerebrali per comprendere il disturbo

Lectio Magistralis con Alessandro Gozzi, modera Nicla Panciera

(MEDICINA)

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

Grazie a tecniche di mappatura cerebrale sempre più sofisticate, è oggi possibile guardare dentro il cervello e studiarne i circuiti. Questo approccio ha permesso di capire che l'autismo colpisce innanzitutto la connettività cerebrale, ovvero l'intricatissima rete di connessioni che governa lo scambio di informazioni tra aree del cervello. Con un apparente paradosso: in alcuni casi le connessioni sembrano essere insufficienti, in altri sembrano invece essere sovrabbondanti. Scopire ciò permetterà di spacchettare l'autismo in sottotipi omogenei, un passo cruciale nello sviluppo di terapie personalizzate.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia





#146

II nostro futuro CRISPR

Siamo pronti a correggere i genomi?

Conversazione con Anna Meldolesi, Luigi Naldini

SCIENZE DELLA VITA

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Appena dieci anni fa CRISPR era poco più di una curiosità per i microbiologi. Oggi è la tecnica più in voga per correggere il DNA di tutte le specie, esseri umani compresi. Utilizzata in tutto il mondo per capire il funzionamento degli organismi viventi, correggere i difetti genetici, ideare metodi di produzione più sostenibili. Nell'ultimo anno la sua invenzione è stata premiata con il Nobel per la chimica, sono stati confermati i primi successi terapeutici e l'OMS ha analizzato le sfide etiche delle applicazioni future. Un viaggio tra exploit, speranze e timori della ricerca di frontiera.

In collaborazione con Bollati Boringhieri Editore

> Venerdì 29 ottobre

#147

Einstein's Sonata

Una mappa sonora della Via Lattea

Conferenza/Spettacolo con Luca Ieracitano, Valeriya Korol, Samantha Stella, Andrea Valle

(UNIVERSO)

- **(**\) 21:00
- A da 16 anni
- Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio
- ((•)) festivalscienza.online

Trasformare i modelli teorici dei segnali delle onde gravitazionali emessi da sistemi binari di nane bianche (ovvero due vecchie stelle accoppiate, che si ipotizza siano presenti nella nostra Via Lattea) in musica e arte visiva. Da qui nasce la Sonata, il cui titolo è un tributo ad Albert Einstein, che teorizzò l'esistenza delle onde gravitazionali: una performance in cui convergono arte, astrofisica, musica e recitazione. Durante la conferenza-spettacolo verrà eseguita la musica pianistica accanto a un reading artistico. Seguirà un dibattito con ricercatori/trici e artisti/e.

In collaborazione con Universitá di Birmingham - Institute for Gravitational Wave Astronomy, International Astronomical Union, The Dutch Research Council

#148

Archeologia e Intelligenza Artificiale

Studiare il patrimonio culturale dallo spazio

Lectio Magistralis con Arianna Traviglia

(SCIENZA E SOCIETÀ)

- **(**\) 21:30
- A da 14 anni
- Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

•••••

(•) festivalscienza.online

In pochi sanno che esiste una florida cooperazione fra le tecnologie spaziali - proiettate al futuro - e la ricerca archeologica - che invece guarda al passato - grazie (anche) alle innovazioni in ambito di intelligenza artificiale: l'IA ci permette di interpretare i dati di telerilevamento satellitare e costruire "mappe di rischio" dove è più alta la probabilità di scoprire nuovi siti, indicando agli archeologi la via. È così che futuro e passato si incontrano, per raccontare nuovi capitoli della nostra storia e salvaguardare le nostre preziose eredità culturali.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia





Sabato 30 ottobre

#149

Intelligenza artificiale

Odi et amo

Caffè scientifico con Leonardo De Cosmo

TECNOLOGIA

(1) 09:30

🖊 da 14 anni

Ostello bello

(festivalscienza.online

ingresso gratuito

L'affacciarsi di algoritmi capaci di apprendere, migliorarsi ed esprimere creatività potrebbe impattare sulle nostre vite in modi dirompenti e imprevedibili, rimodellando fin nel profondo la forma sociale umana. Quali sono le aree di sviluppo più rilevanti e allo stesso tempo complesse da identificare, su cui dovremmo acquisire conoscenza? Quale etica per l'Intelligenza Artificiale?

L'incontro fa parte del ciclo SNOOZE ed è realizzato nell'ambito del progetto Festival 2.022 - Bando Open 2 Change di Fondazione Compagnia di San Paolo



#150

Light painting

Tecniche di base per dipingere con la luce

Caffè scientifico con Liliana ladeluca

(SCIENZE UMANE)

(10:30

A da 14 anni

Il librificio del borgo

La parola "fotografia" significa letteralmente "scrittura con la luce", una sintesi efficace che riassume e anticipa la tecnica del light painting, nella quale il fotografo utilizza la luce per dipingere quelle che sono ormai considerate a tutti gli effetti delle opere d'arte. In questo incontro scopriremo le basi tecniche e metodologiche per utilizzare questa particolare tecnica fotografica, descrivendone le molteplici declinazioni e illustrando gli strumenti necessari per attuarle. Per iniziare a scoprire - come diceva l'artista Oussman Noreni - "come fare della luce il proprio inchiostro".

In collaborazione con Dino Audino Editore

#151

I laghi sentinelle del cambiamento climatico

Indagini da satellite per oltre 1000 laghi

Conversazione con Marco Bartoli, Mariano Bresciani, Dino Zardi, modera Claudia Giardino

(AMBIENTE)

(\) 10:30

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

Il livello e l'estensione dei laghi, ma anche il loro colore, la temperatura superficiale, e l'eventuale presenza di ghiaccio: si tratta di variabili che possono indicare l'effetto del cambiamento climatico in corso sulla biosfera, l'idrosfera e l'atmosfera. Le tecnologie di telerilevamento attualmente a disposizione ci permettono di studiare i laghi a distanza: scopriremo come circa 30 sensori satellitari stanno permettendo, nell'ambito di un'ambiziosa ricerca internazionale, di mappare lo stato di salute di oltre 1000 laghi distribuiti sull'intero globo terrestre.

Verrano utilizzati i prodotti del progetto CCI+ Lakes dell'ESA e alcune immagini della missione PRISMA dell'ASI

> Sabato 30 ottobre

#152

Medici 2.0

Può la tecnologia migliorare la formazione medica?

Conversazione con Giacomo Borgonovo, Serena Ricci

(MEDICINA)



A da 14 anni



La tecnologia è sempre più presente nella nostra vita quotidiana. I nativi digitali sono ormai adulti inseriti nel mondo del lavoro, e sono passati dall'essere formati a diventare formatori delle nuove generazioni. Questo ha portato a un cambiamento radicale dei metodi didattici, e a un maggiore utilizzo delle nuove tecnologie per la formazione: scopriamo come le nuove tecnologie possono influenzare la formazione medica e delle professioni sanitarie.

In collaborazione con UNIGE - Dipartimento di Scienze Chirurgiche e Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robotica e Ingegneria dei Sistemi



#153

La foglia di fico

Storie di alberi, donne e uomini

Caffé scientifico con Antonio Pascale

(AMBIENTE)

(10:30

🙎 da 16 anni

MOG – Mercato Orientale di Genova

In una sorta di oroscopo botanico, ecco emergere una ramificazione di storie, intrecciate come l'edera, antiche come il grano, contorte nodose e belle come i tronchi d'ulivo, per scoprire quanto siamo fortemente e biologicamente legati alle piante. A queste magnifiche creature che sono qui da molto prima di noi, e che sono estremamente resistenti, che sfidano le avversità e ci offrono un modello di resistenza. Scopriamo l'intreccio inaspettato tra piante ed esseri umani, e che cosa possiamo imparare da esso.

In collaborazione con Giulio Einaudi Editore

#154

Digital mapping e azione umanitaria

L'esperienza di Medici Senza Frontiere

Conversazione con Jana Bauerovà, Chiara Montaldo, Jean-Pierre Weza, modera Romolo Sticchi

(SCIENZA E SOCIETÀ

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Le mappe sono da sempre uno strumento fondamentale per raggiungere le aree di crisi e facilitare una risposta umanitaria tempestiva e adequata. Ogni giorno, in oltre 80 Paesi, i team di Medici Senza Frontiere (MSF) le utilizzano per raggiungere i pazienti, per valutare i bisogni delle comunità colpite da crisi umanitarie o per monitorare la diffusione di epidemie. Purtroppo, ancora oggi, molte aree del globo non sono state mappate e rischiano quindi di non essere raggiunte. Scopriamo l'applicazione del sistema informativo geografico (GIS) e l'impatto dell'accesso alle conoscenze cartografiche sull'azione umanitaria di MSF.

In collaborazione con Medici senza frontiere

#155

Mappa di una vita verso il Nobel

Vita e carriera di Rita Levi-Montalcini

Conversazione con Piera Levi Montalcini, Pietro Calissano, Maria Grazia Spillantini, modera Viviana Kasam

(MEDICINA)

🙎 da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Rita Levi-Montalcini è stata una delle più grandi scienziate italiane. In questo incontro ripercorreremo la sua carriera scientifica, ma anche della grande donna che è stata e del suo impegno nel promuovere e valorizzare le donne, soprattutto quelle più svantaggiate; scopriremo poi il profondo impatto delle sue scoperte sulla ricerca neuroscientifica di tutto il mondo, e delle loro applicazioni per possibili, futuri trattamenti di diversi disturbi, tra cui la Malattia di Alzheimer.

In collaborazione con Edizioni ETS

La mente abituata

Perché le cose smettono di interessarci Lectio Magistralis con Massimo Turatto (MEDICINA)

(\) 15:00

A da 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Il rumore della pioggia di un temporale improvviso ci distrae, ma poi ci abituiamo, ed è come se sparisse. Ci innamoriamo di una persona ma dopo qualche mese diamo tutto per scontato e non ci interessa più. Assaggiamo una spezia piccantissima, ma poi, consumandola spesso, il suo sapore scompare. Che cosa è successo? Cadiamo nell'abituazione: lo stimolo ripetuto non ci fa più effetto. L'abituazione (diversa dall'abitudine) ha conseguenze nei rapporti affettivi, interviene nel regolare l'assunzione di cibo, modifica la risposta alle droghe, ed è una proprietà nervosa basilare per il corretto funzionamento del nostro sistema cognitivo. Conoscere i meccanismi che entrano in gioco durante questo fenomeno e rimanere vigili sono i primi passi per sfruttarlo a nostro favore.

In collaborazione con Zanichelli Editore

#157

Pensare meglio

Strategie e scorciatoie per decidere senza sbagliare

Lectio Magistralis con Marcus Du Sautoy

SCIENZE DELLA VITA

(15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale. Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Le scorciatoie appaiono spesso come sospette, se non sbagliate o pericoloso: niente di più lontano dalla matematica, insomma. Forse non è così: la matematica, anzi, è il regno del pensiero strategico, quello che ci porta al risultato richiesto più velocemente possibile. E non è l'unica scienza che può insegnarci l'arte delle scorciatoie: grazie ad aneddoti sorprendenti capirete come sia proprio l'abilità di trovare approcci innovativi a differenziare l'uomo dal più efficiente dei computer, scoprirete come funzionano le scorciatoie mentali e quali sono le strategie per risolvere con creatività i problemi che affrontiamo ogni giorno.

•----

In collaborazione con Rizzoli

#158

Quando inventai Gmail

Lectio Magistralis con Claudio Allocchio

(TECNOLOGIA)

(15:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune

Spedire un'e-mail è un gesto che ci sembra, oggi, banalissimo. Ma come tutte le tecnologie, non sempre è stato così... quali sono stati i primi tentativi e i primi esperimenti per riuscire a spedire e-mail? Uno dei pionieri italiani della storia della rete ci racconterà la sua incredibile esperienza.

In collaborazione con il Consorzio Garr

#159

Mondi virtuali per persone reali

Realtà virtuale immersiva e trasformazioni sociali

Conversazione con Martina Fusaro. Alessandro Monti, Luca Provenzano, Marina Scattolin

(TECNOLOGIA)

\(\) 15:30

🖊 da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

((•)) festivalscienza.online

Grazie alla Realtà Virtuale Immersiva (RVI), persone lontane possono interagire con estrema naturalezza in ambienti 3D che ampliano, modificano o simulano il mondo reale. Ma la RVI permette di cambiare, oltre all'ambiente in cui si trova una persona, perfino i suoi connotati: ciò ne fa un mezzo ideale per studiare e trasformare aspetti dell'esperienza individuale, come la percezione e rappresentazione del corpo, proprio o altrui. Tracciando una mappa ideale dei nuovi mondi virtuali, scopriremo come la RVI orienta l'esplorazione del rapporto tra corpo, mente e comportamenti sociali.

••••• In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia



> Sabato 30 ottobre

#160

Perchè i robot sono stupidi?

.....

E tante altre domande sulla robotica

Conversazione con Barbara Mazzolai, Federico Taddia

(TECNOLOGIA)

(\) 15:30

A da 11 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Cos'è l'intelligenza artificiale? Come si fa a insegnare qualcosa a un computer? I robot sono creativi? Possono disobbedire? Queste e altre le domande che proporremo a una delle massime esperte italiane di robotica. Scopriremo cosa sanno (e cosa non sanno) fare i robot, se sono capaci di provare emozioni e se possono diventare nostri amici.

In collaborazione con Editoriale Scienza

#161

Senti chi parla

Cosa si dicono gli animali

Caffè scientifico con Francesca Buoninconti

(AMBIENTE)

(\) 17:00

A da 14 anni

MOG - Mercato Orientale di Genova

Si dice sempre che gli animali non abbiano voce, eppure sono dei gran chiacchieroni: dal nostro giardino alle foreste pluviali, dal parco sotto casa alle profondità dell'oceano, l'aria e l'acqua pullulano di messaggi. C'è chi canta come un usignolo, anche negli abissi; chi parla utilizzando dialetti tramandati di generazione in generazione; chi comunica danzando, chi si esibisce in danze sfrenate. In un mondo fatto di messaggi in codice, cosa bisbigliano e cosa si dicono gli animali? Se almeno una volta nella vita vi siete fatti questa domanda, questo incontro è per voi!

In collaborazione con Codice Edizioni

#162

Il futuro raccontato dalle piante

Cosa possiamo imparare dal mondo vegetale

Lectio Magistralis con Barbara Mazzolai

(TECNOLOGIA)

17:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune

Le piante hanno colonizzato la terraferma oltre 400 milioni di anni fa, e da allora lavorano per escogitare soluzioni efficaci al problema della conservazione (come la simbiosi e la fotosintesi clorofilliana). Hanno contribuito a comporre il complesso capolavoro che chiamiamo "vita", un miracolo oggi minacciato dall'Uomo. Ma se si allea con la Natura, la Scienza può ancora invertire la rotta dell'umanità: in un futuro non troppo lontano la Robotica e l'Intelligenza Artificiale offriranno soluzioni concrete, ispirate al mondo vegetale, per proteggere il clima e la biodiversità. Scopriamole insieme!

In collaborazione con Longanesi Edizioni

Seimila anni fa: la migrazione che cambiò l'economia e le società dell'Europa

Lectio Magistralis con Didier Binder

(SCIENZE UMANE)

U 17:30

A da 14 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 5

ingresso gratuito, prenotazione obbligatoria, info su festivalscienza.it

L'origine dei comportamenti economici e sociali che caratterizzano il nostro contemporaneo risale al Neolitico. Questa "rivoluzione" culturale, caratterizzata da un'economia agro-pastorale e da un rinnovato sistema ideologico di riferimento, ebbe origine dodicimila anni fa circa in Vicino Oriente, tra il corridoio levantino e l'Anatolia centrale, per poi diffondersi, a partire dalla fine del VII millennio a.C. nel Mediterraneo occidentale e nei Balcani, raggiungendo gradualmente l'intera Europa continentale.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo



Simbiosi vegetale

A passeggio tra reti nascoste

Conversazione con Paola Bonfante, Caterina Visco

(AMBIENTE)

\(\) 17:30

ada 16 anni

O Biblioteca Universitaria di Genova

(festivalscienza.online

La salute del pianeta e quella degli esseri umani sono in pericolo: il clima sembra impazzito, le foreste bruciano o soffrono per i disboscamenti, gli incendi, le alluvioni e la siccità minano l'agricoltura, la concentrazione di CO2 nell'atmosfera aumenta. Il filo rosso invisibile che lega tutti queste problematiche è, però, spesso sottovalutato: sono infatti le piante le attrici che legano tra loro la salute dell'uomo e quella dell'ambiente. E lo fanno anche grazie alle interazioni che stabiliscono con milioni di microorganismi...un mondo invisibile, fatto di scambi e favori, tutto da scoprire!

In collaborazione con Casa Editrice II Mulino

#165

La scienza e il "genere binario"

Mappare il futuro della ricerca al di là del binarismo

Caffè scientifico con Serena Marchesi, Emily Rolley-Parnell, Ana Tanevska, Cecilia Roselli

(SCIENZA E SOCIETÀ)

18:00

🙎 da 16 anni

Ostello bello

Storicamente, in molti campi la ricerca scientifica è stata plasmata dalla suddivisione delle persone in due forme mutualmente esclusive: donne e uomini. Conosciuta come "binarismo di genere", questa prospettiva ha portato ad alcune falsità scientifiche e ha influenzato in toto lo sviluppo della società civile. Negli ultimi anni si è iniziato a sfatare i miti e le falsità legate al binarismo di genere nella scienza e nella società, muovendosi verso un approccio più neutrale. Inclusività e progresso dovrebbero essere parole chiave nel tracciare il nostro futuro, come scopriremo in questo incontro.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia, Edinburgh Centre of Robotics



#166

Cosa ci rende umani?

Cosa, nel nostro cervello, ci distingue dalle altre specie, e dalle macchine

Lectio Magistralis con Rodrigo Quian-Quiroga

SCIENZE DELLA VITA

U 18:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(festivalscienza.online

In "Il pianeta delle scimmie" osserviamo una realtà distopica, in cui gli scimpanzé hanno superato l'uomo. In "2001 - Odissea nello spazio un supercomputer si sente un essere umano, e pensa come tale. Ma questi scenari fantascientifici sono possibili? In un futuro non troppo lontano gli scimpanzé potrebbero potenzialmente diventare la specie dominante, o i computer superare la nostra intelligenza? Grazie a studi recenti, scopriremo il funzionamento unico della nostra memoria, che è alla base dei nostri pensieri e della nostra intelligenza.

In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia



#167

Mappe 3D del cervello

La nuova frontiera dell'imaging cerebrale

Lectio Magistralis con Francesco Saverio Pavone, modera Paolo Bianchini

MEDICINA

(18:00

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Il cervello è forse il sistema vivente più complesso dell'Universo. Ogni sua funzione nasce in uno spazio di poche decine di miliardesimi di metro, per poi coinvolge le altre aree: è un sistema integrato, di cui oggi possiamo creare un'immagine tridimensionale, con un dettaglio enormemente superiore rispetto a pochi anni fa; usando un tomografo ottico possiamo infatti ottenere una risoluzione un miliardo di volte superiore a quello di una risonanza magnetica. Creare una super mappa del cervello ci aiuterà a curare patologie come l'Alzheimer o l'autismo: scopriamo come!

In collaborazione con Società Italiana di Biofisica Pura e Applicata

SIBPA

> Sabato 30 ottobre

#168

Il segreto delle cose

Storie di uomini e materiali

Conversazione con Silvano Fuso, modera Alberto Diaspro

(CHIMICA)

(\) 18:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

La disponibilità di nuovi materiali ha sempre influito sullo sviluppo delle civiltà. Non a caso le età preistoriche sono identificate come età della pietra, del rame, del bronzo e del ferro. Anche oggi i materiali guidano lo sviluppo sociale ed economico: nuove leghe metalliche, materie plastiche, semiconduttori, ceramiche, materiali magnetici, elettrici, ottici, fino ai cosiddetti smart materials e alle nanotecnologie. Scopriamo la struttura e le proprietà di questi nuovi materiali, cercando di capire come potranno cambiare la ricerca, l'industria, ma anche - e soprattutto - la nostra vita quotidiana.

In collaborazione con Carocci Editore

#169

L'avventura di AMS

10 anni sulla Stazione Spaziale Internazionale alla ricerca di antimateria e materia oscura

Conversazione con Roberto Battiston, Kenneth Bollweg, Luca Parmitano, Sam C.C. Ting, modera Marco Pallavicini

(UNIVERSO)

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Nel 1994 un gruppo di fisici ed ingegneri impegnati nell' esperimento L3 al LEP del CERN decidono di continuare nello spazio le loro ricerche, sviluppando uno spettrometro magnetico ispirato dagli esperimenti agli acceleratori di particelle, ma disegnato per operare sulla Stazione Spaziale Internazionale. Sembra una sfida impossibile, ma solo quattro anni dopo l'Alpha Magnetic Spectrometer (AMS) viene lanciato su un volo di prova dello Shuttle e nel 2011 viene installato sulla ISS. In occasione del decimo anniversario della messa in orbita di AMS, ripercorriamo la sua storia con i protagonisti di questa straordinaria avventura scientifica.

•••••

#170

Occhio ai virus

Capire le pandemie per sconfiggerle Lectio Magistralis con Giovanni Maga

(MEDICINA)

U 21:30

🙎 da 16 anni

Palazzo Ducale,

((•)) festivalscienza.online

Sala del Minor Consiglio

I virus sono comparsi sulla Terra ben prima di noi, almeno 1,5 miliardi di anni fa, e sono del tutto disinteressati al nostro destino, ma noi non possiamo permetterci la stessa indifferenza. Mentre lavoriamo per sconfiggere il Covid-19, dobbiamo cominciare a prepararci alla pandemia che verrà. Senza dimenticare la lotta all'HIV, e a tutti gli altri virus che minacciano la nostra salute, dalle epatiti alle febbri emorragiche. I virus posso diventare però anche nostri alleati se impiegati, per esempio, nella terapia genica o nella lotta ai tumori.

•••••

In collaborazione con Zanichelli Editore

Domenica 31 ottobre

#171

Quando la divulgazione scientifica è un'arte

La lezione di Pietro Greco

Conversazione con Roberto Besana, Francesca Buoninconti, Telmo Pievani

(SCIENZE UMANE)

🙎 da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(festivalscienza.online

Attitudine al rigore, modulazione dei linguaggi, intreccio dei saperi, restituzione della complessità: una buona divulgazione scientifica tiene insieme tutti questi elementi. Ma è anche un'arte intrisa di democrazia: riconosce il valore della conoscenza, diritto che dev'essere garantito a tutti. Pietro Greco ha speso la sua vita per creare una società democratica della conoscenza. Dalla carta stampata al web, dalla radio alla televisione, ha fatto scuola e ha tracciato strade lasciandoci in eredità un 'manuale di istruzioni' per comunicare la scienza.

In collaborazione con Topffer Edizioni

#172

Ambienti in Ascolto

Mappe sonore per geografie inaudite

Conversazione con Martino Mocchi, Matteo Pirico', Carlotta Sillano, modera Lorena Rocca

(SCIENZE UMANE)

U 10:30

A da 20 anni

Palazzo Ducale,
Archivio Storico del Comune

La conoscenza dell'ambiente passa attraverso il nostro corpo: se nell'epoca moderna abbiamo sviluppato strumenti molto raffinati per immagazzinare, manipolare e interpretare i dati visivi, l'udito costituisce una sfera del senso in cui la sperimentazione è ancora aperta. Nell'Anno Internazionale del Suono 2020-2021, esploreremo le potenzialità dell'ascolto nelle pratiche di soundmapping. Ogni suono, infatti, porta con sé informazioni sullo spazio in cui accade, può dirci qualcosa sui territori, i loro abitanti e le loro attività e contribuisce a creare con i luoghi un legame identitario... buon ascolto!

#173

Bestiario matematico

Mostri e strane creature nel regno dei numeri

Conferenza/Spettacolo con Paolo Alessandrini

(MATEMATICA)

(10:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

Nel corso della storia ci sono stati diversi concetti matematici che sono apparsi come strani, sorprendenti, illogici o spaventosi. La matematica moderna è ormai piena di simili creature, ma una volta catturate e addomesticate, esse popolano una sorta di "terra fatata: strana, ma con un suo senso, anche se non è quello comune". Scopriamo, in una sorta di mappa fantasy, alcuni di questi esseri quasi mitologici, le loro caratteristiche, e i contesti storici in cui sono stati avvistati e successivamente domati dai "matemaghi".

In collaborazione con Hoepli Editore

•••••

> Domenica 31 ottobre

#174

Armati di scienza

Lectio Magistralis con Elena Cattaneo, modera Silvano Fuso

(SCIENZA E SOCIETÀ)

(15:00

A da 16 anni

Palazzo Ducale, Sala del Maggior Consiglio

(festivalscienza.online

Recentemente la scienza ha raggiunto vette mediatiche senza precedenti, o quasi, a causa della pandemia di Covid-19. Questa sovraesposizione mediatica non ha, tuttavia, portato sempre a risvolti positivi. Armarsi di scienza significa trattare la scienza come un metodo, riconoscendovi l'unico modo con cui produrre nuova conoscenza. In questo evento spiegheremo dunque cosa si intende per dimensione etica della scienza e cosa significa coltivare il metodo scientifico, ma cercheremo anche di delineare i tratti principali del rapporto, spesso complicato, che esiste tra scienza, politica e informazione.

In collaborazione con Raffaello Cortina Editore

#175

Il viaggio della cellula sui biomateriali

Storia di una mappa biocompatibile

Conversazione con Giuseppe Guagliano, Paola Petrini, Livia Visai, modera Nora Bloise

(SCIENZE DELLA VITA)

\(\) 15:00

ada 16 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Scopriremo come i biomateriali siano in grado di fornire alle cellule delle vere e proprie mappe, perindirizzarle verso uno specifico comportamento cellulare. Conoscerete, attraverso la testimonianza diretta di ricercatori che lavorano in tale ambito, gli ultimi traguardi raggiunti dalla ricerca nel campo della bioingegneria, e come l'interazione dei biomateriali con i modelli cellulari possa per favorire la rigenerazione dei tessuti, ma anche ampliare le conoscenze sui meccanismi d'azione alla base di patologie complesse.

#176

Osservare l'Universo

Dall'occhio nudo al James Webb Space Telescope

Conversazione con Marina Costa, Walter Riva

(UNIVERSO)

(15:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale, Archivio Storico del Comune

Partendo dall'osservazione del cielo a occhio nudo che caratterizzava i nostri antenati, faremo il punto sull'evoluzione del rapporto tra uomo e cielo, fino ai grandi telescopi terrestri e spaziali che segneranno il futuro prossimo dell'osservazione spaziale. Un futuro caratterizzato da grandi infrastrutture, che inevitabilmente porteranno a un balzo in avanti nelle nostre conoscenze. Un'evoluzione tecnologica guidata dalla sete di sapere propria della ricerca scientifica.

In collaborazione con Progetto Cassiopea per la didattica e la divulgazione della scienza, Casa editrice NuiNui #177

La mappa di Eschaton

Se un calzino bucato segnala una base missilistica

Conferenza/Spettacolo con Nicola Ciccoli, Marinella Manicardi

(MATEMATICA)

U 15:30

A da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

L'Escathon, gioco di simulazione dalle rigorosissime regole matematiche, oggetto di uno dei capitoli centrali del libro cult "Infinite Jest", si gioca con codici matematici precisi, come il teorema del valore medio integrale. Però la mappa utilizzata rappresenta, in piccolo, il mondo reale: calzini bucati e palle da tennis sgonfie sono basi missilistiche e bombe nucleari. Tutto bene finché i giocatori usano lo stesso codice. Ma se interviene un evento esterno, come una nevicata? La neve sulla mappa è reale o immaginaria? E le palle di neve?

G-ray buster: alla caccia della radiazione di Hulk

Mappe dei fenomeni più energetici dell'universo

Incontro con Martina Cardillo

(UNIVERSO)

\(\) 17:00

A da 11 anni

Museo di Storia Naturale Giacomo Doria, Auditorium

Chi pensa all'astrofisica pensa alle bellissime immagini di un telescopio come Hubble: nitide, definite, straordinarie. Lo spazio, però, è così ricco di segnali e sorgenti che non può essere osservato solo nella luce ottica, ma è necessario sfruttare tutta la luce esistente: dalle onde radio fino ai raggi gamma, la luce più energetica che esista. L'energia di questa radiazione è così elevata che finora non sappiamo metterla a fuoco: le immagini che ricaviamo non sono belle, ma quello che queste mappe gamma ci raccontano va oltre qualsiasi film di fantascienza. Scopriamolo insieme!

La conferenza è collegata al laboratorio n. 22 *Cattura il lampo spaziale*

A cura di INAF. In collaborazione con ASTRI Mini-Array, Cherenkov Telescope Array



#179

Il nanomondo dai virus ai transistor

Un universo invisibile eppure fondamentale

Lectio Magistralis con Gianfranco Pacchioni

(CHIMICA)

\(\) 17:30

ada 14 anni

Biblioteca Universitaria di Genova

((•)) festivalscienza.online

Siete pronti a viaggiare nel nanomondo, alla scoperta di questo vero e proprio universo che non vediamo, ma che è così fondamentale? Muovendoci tra la biologia e la tecnologia, tra virus e transistor, scopriremo come, attraverso le nuove tecnologie, sia sempre più possibile intervenire su questo mondo invisibile. Troveremo non poche sorprese.

In collaborazione con Edizioni Dedalo

#180

I pionieri neolitici in Europa

50 anni di studi della transizione neolitica

Conversazione con Albert Ammerman, Telmo Pievani, Joao Zilhao

(SCIENZE UMANE)

U 18:00

A da 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

La collaborazione tra Luca Cavalli Sforza e Albert Ammerman, iniziata nel 1970, è all'origine dell'ipotesi di diffusione delle popolazioni del Neolitico, formulata in base ad un'ampia gamma di studi (simulazioni, mappe genetiche etc.) che combinavano archeologia e genetica. Negli ultimi dieci anni un numero crescente di prove genetiche dirette ha confermato questa ipotesi ricostruendo le varie fasi di diffusione e alcune modalità che permisero ai pionieri agricoltori e allevatori di attraversare il bacino mediterraneo dalle regioni costiere del Vicino Oriente sino alla Penisola Iberica.

In collaborazione con Museo di Archeologia Ligure

#181

Le mappe dell'amore nel cervello

Viaggio tra le emozioni

Conversazione con Ruth Feldman, Donatella Marazziti, modera Viviana Kasam

(SCIENZE DELLA VITA)

U 18:00

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(festivalscienza.online

Le emozioni condizionano, nel bene e nel male, molti aspetti della nostra vita, e mapparle a livello cerebrale è fondamentale per comprendere processi affettivi complessi, come l'amore. Due esperte neuroscienziate ci spiegano, nell'ambito del Brainforum itinerante Emotions, quando si formano questi processi mentali, quali sono le strutture cerebrali coinvolte e cosa succede, nella nostra testa, quando l'amore prende una "brutta piega"...

La conferenza è la tappa genovese del progetto Emotion, il Brainforum itinerante dedicato a Rita Levi-Montalcini. Dettagli del progetto su emotionsbrainforum.org

In collaborazione con BrainCircleitalia



> Domenica 31 ottobre

#182

La vita è semplice

Come il rasoio di Occam ha liberato la scienza e modellato l'universo

Lectio Magistralis con Johnjoe McFadden, modera Andrea Vico

(SCIENZA E SOCIETÀ)

A da 16 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

(•) festivalscienza.online

Se ci sono due modi alternativi di spiegare un fenomeno, conviene sempre scegliere il più semplice, quello con meno assunzioni e passaggi logici. Questa l'assunzione di Guglielmo da Occam, che cambiò per sempre il nostro modo di ragionare,, di spiegare il mondo e di fare scienza. Alla fine del XIII secolo, dunque, il principio del rasoio di Occam ha mostrato che le risposte più semplici sono sempre preferibili. Ripercorriamo in quest'ottica secoli di scoperte, che ci hanno portato da un Cosmo geocentrico alla meccanica quantistica e al DNA... capiremo come la semplicità abbia sempre rivelato risposte profonde ai più grandi misteri.

In collaborazione con Bollati Boringhieri Editore

#183

Dalle miniature celesti all'Astronomia moderna

Viaggio immaginifico nella Divina Commedia

Conversazione con Sperello Serego Alighieri, Andrea Mazzucchi, modera Letizia Davoli

SCIENZE UMANE

A da 16 anni

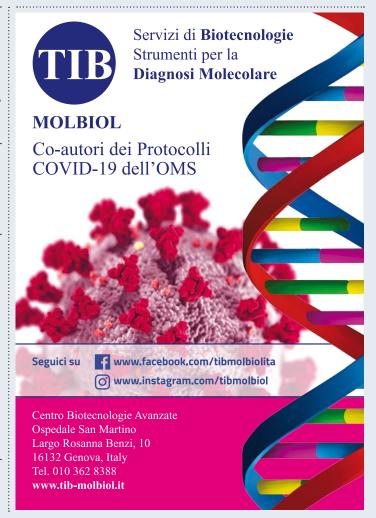
Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

Dante, padre della lingua italiana, ha costruito con la sua opera una vera e propria mappa di conoscenza, sulla quale nei secoli abbiamo modellato non solo il modo di parlare, ma anche di pensare e di fare scienza. Nel 700° anniversario della sua morte ripercorreremo, prendendo spunto dall'analisi da una preziosa copia manoscritta della Divina Commedia il viaggio del Sommo Poeta nell'Aldilà. Scopriremo, ripercorrendo il viaggio ultraterreno dantesco, qual era la concezione e la conoscenza dell'Universo nella sua epoca, in un continuo rimando alle più recenti scoperte e conquiste in ambito astronomico.

In collaborazione con Treccani





Lunedì 1 novembre

#184

Una TAC per mappare le opere d'arte

Il caso studio del Crocifisso Ligneo di Donatello

Conversazione con Laura Guidorzi, Alessandra Patera, Alessandro Re, Chiara Ricci

SCIENZE UMANE

ada 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(festivalscienza.online

La Tomografia Assiale Computerizzata (TAC), è una tecnica diagnostica nata in ambito medico, che poi si è estesa ai Beni Culturali: grazie all'uso di raggi-X, la TAC permette infatti di mappare in 3D l'interno delle opere d'arte, anche di grandi dimensioni (come ad esempio il Crocifisso Ligneo di Donatello) ottenendo informazioni sulla struttura, la tecnica esecutiva e sullo stato di conservazione in modo totalmente non invasivo. Ma non finisce qui: per alcuni materiali la TAC tradizionale non è sufficiente e proprio per questo motivo è in fase di sviluppo uno strumento innovativo, una TAC a contrasto di fase...

In collaborazione con Università degli Studi di Torino, Centro Conservazione e Restauro La Venaria Reale, Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio province VBPT #185

L'innalzamento del livello dei mari

Cause e impatti di un fenomeno globale Lectio Magistralis con Marco Anzidei

(AMBIENTE)

\(\) 15:00

ada 16 anni

Palazzo Ducale,
Archivio Storico del Comune

Si sente spesso parlare di eventi connessi ai cambiamenti climatici, ma relativamente meno di aumento del livello marino, una diretta conseguenza del riscaldamento globale che potrebbe avere effetti catastrofici: oltre il 70% della Terra è infatti coperto da mari e oceani che bagnano le coste dei cinque continenti, dove vivono centinaia di milioni di persone che sono fortemente esposte a questo fenomeno, con conseguenti effetti sociali ed economici. Scopriamo insieme le tecnologie di analisi e predizione dell'innalzamento del livello dei mari, e gli effetti di questo fenomeno lungo le coste del Mediterraneo.

In collaborazione con Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia



#186

L'America Latina e lo spazio: una nuova iniziativa dell'IILA

Inclusione sociale e sviluppo sostenibile in America Latina

Conversazione con Rodrigo Leonardi, Ines Martinez Valinotti, Tatiana Viana, modera Florencia Paoloni

(UNIVERSO)

(15:30

ada 16 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Nell'impegno in campo spaziale dei paesi dell'America Latina si avverte una crescente consapevolezza delle problematiche inerenti al diritto spaziale e dei benefici delle applicazioni satellitari. Attento a questa importante tematica, l'IILA offre ai suoi Stati membri un tempestivo servizio di consulenza in materia. Sarà presentata una mappa concettuale con i principali programmi spaziali in atto condotti dai paesi membri latinoamericani. Inoltre sarà affrontato il tema della ricerca e della relazione tra applicazioni spaziali e sviluppo nazionale (space benefits).

In collaborazione con IILA - Organizzazione internazionale italo-latino americana

> Lunedì 1 novembre

#187

Vaia: la mano dell'uomo

Conversazione con Marina Baldi, Manuel Cicchetti, Denis Curti, Gianluca Ruggeri, modera Angelo Miotto

(AMBIENTE)

U 15:30

A da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Minor Consiglio

(festivalscienza.online

Tra il 26 e il 28 ottobre 2018 il ciclone VAIA distruggeva milioni di alberi, lasciando un paesaggio morente. Eppure questo è ancora nulla rispetto alle decine di milioni di metri cubi di legname distrutti in Europa ogni anno dal vento. Non è più possibile imputare il disastro alla sola forza di una natura: l'uomo è chiamato a considerare la sua responsabilità. Nessuno può ora restare cieco e sordo davanti agli alberi e agli animali che verso l'uomo stanno lanciando il loro grido. Ogni possibile linguaggio - artistico, musicale, poetico insieme a quello scientifico - va usato per lanciare un messaggio di protezione dell'ambiente.

L'incontro è collegato alla mostra n. 17 Vaia. Viaggio consapevole dentro un disastro In collaborazione con Still Fotografia #188

Nello spazio nessuno può sentirti

In missione su Marte tra scienza e fumetto

Conversazione con Eleonora Ammannito, Leonardo Ortolani, Francesco Rea, modera Giorgio Pacifici

(UNIVERSO)

\(\) 18:00

🖊 da 14 anni

Palazzo Ducale,
Sala del Maggior Consiglio

((•)) festivalscienza.online

Blu Tramonto è l'opera a fumetti realizzata da Leo Ortolani e dedicata al pianeta Marte, Questa volta Rat-Man abita il Pianeta Rosso, dove l'essere umano non è ancora arrivato, ma dove forse dovrà andare per sopravvivere a se stesso. Un modo per raccontare con un diverso linguaggio una realtà che potrebbe apparire lontana: l'esplorazione umana dello spazio e la conquista di Marte. Questa presentazione sarà anche l'occasione per raccontare lo stato dell'arte di quello che è e sarà la conquista umana di Marte.

In collaborazione con ASI, Feltrinelli Editore



#189

Le vie del cervello sono infinite

Mappare la struttura dell'organo più misterioso

Conversazione con Angel Canal Alonso, Jari Hyttinen, Eve McGlynn, Gemma Palazzolo, modera Gabriella Panuccio

(MEDICINA)

18:00

da 14 anni

Palazzo della Borsa, Sala delle Grida

(•) festivalscienza.online

Il cervello è l'organo più misterioso e affascinante del nostro corpo: controlla le funzioni volontarie, come il movimento, e quelle involontarie, come il battito del cuore; ospitando la cognizione e le emozioni, è responsabile di chi siamo. Come può un organo così piccolo servire a tutte queste complesse e coordinate funzioni? Il segreto è nella sua organizzazione, simile a una grande metropoli, dove risiedono mappe funzionali interconnesse, organizzate secondo la nostra esperienza. Scopriamo dunque come, e con quali strumenti, è possibile mappare il cervello!

In collaborazione con IIT, University of Glasgow, University of Salamanca, Tampere University





Spettacoli, eventi speciali

Spettacoli >>

22 ottobre

#190

Dante e la Scienza Moderna

Con Antonio Zoccoli, letture di Stefano Sabelli da "La Divina Commedia" musica di Umberto Petrin, illustrazioni di Luca Ralli, scenografia animata di Federica Grigoletto

(FISICA)

\(\) 21:00

🛭 da 14 anni

Teatro della Tosse, Sala Trionfo

((*)) festivalscienza.online

Dalla struttura dell'Universo alle leggi dell'ottica, dalle macchie lunari alla quadratura del cerchio, musica dal vivo e una scenografia artistica animata accompagnano le letture dei passi della Divina Commedia, commentate dal Presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. Uno spettacolo che ripercorre quel filo sottile che lega la poesia di Dante alla scienza moderna, rintracciandovi spunti, analogie e differenze con il sentire e l'avanzare della scienza contemporanea.

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



23 ottobre

#191

Mappe di terra, mappe di cielo

Tra musica e light painting, un viaggio ai confini della conoscenza

Con Eugenio Coccia, accompagnato dal collettivo I-Light, musiche di Andrea Basevi

(UNIVERSO)

(1) 21:00

A da 14 anni

Teatro della Tosse, Sala Trionfo

((*)) festivalscienza.online

Le mappe del mondo antico comprendevano Europa, Asia e Africa. Poi c'è stata la scoperta dell'America e con essa il fascino dell'esplorazione, di cui Ulisse, per Dante un peccatore superbo, diventa icona. Anche per il cielo è avvenuto qualcosa di simile: la rivoluzione copernicana e le osservazioni di Galileo hanno mandato in frantumi le sfere di cristallo aristoteliche, rendendo l'Universo infinito e misterioso. Nella nostra mappa spazio-tempo del Cosmo moltissimo resta ancora da capire. Le nuove scoperte ridisegnano, spostandoli sempre un po' più in là, i limiti della nostra conoscenza.

A cura di Gran Sasso Science Institute



24 ottobre

#192 Opere in parole

Quando la cura passa anche dalla bellezza

Un racconto di Tatiana Debelli, Giuseppe Fraizzoli, Maria Giulia Marini, con letture di Marco Baliani e Tony Laudadio

MEDICINA

(\) 17:00

🖊 da 16 anni

Teatro della Tosse, Sala Trionfo

((*)) festivalscienza.online

A Bergamo ci sono due ospedali i cui i muri raccontano storie per i pazienti e gli operatori sanitari. 1200 metri quadrati di arte del museo Accademia Carrara rivestono sale d'attesa, corridoi e reparti, e parlano con le parole e le voci di 12 autori della cultura italiana. Succede in Humanitas Gavazzeni e Castelli con Opere in Parole, un originale progetto di medicina narrativa con l'obiettivo di cambiare il modo di vivere l'ospedale. Un esperimento unico in Italia che verrà raccontato anche grazie alla presenza scenica di due dei suoi autori nella loro poliedrica veste di attori, narratori e scrittori.

A cura di Humanitas Gavazzeni di Bergamo

26 ottobre

#193 Terremoti totem e tabù

Testo di Massimo Crescimbene, Salvatore Mazza e Nicola Alessandro Pino, regia di Francesca Satta Flores

(AMBIENTE

\(\) 19:00

A da 16 anni

Teatro della Tosse, Sala Trionfo

((*)) festivalscienza.online

Se questo spettacolo fosse una fotografia, mostrerebbe insieme psicologi e scienziati, sismologi e clericali. L'immagine sembra animarsi al soffio di una forte brezza, sospinta dalla conoscenza scientifica, che fa svanire le ansie e le paure, ma anche le previsioni utopistiche legate al desiderio, tutto umano, di prevedere i terremoti. Ripercorriamo, grazie a Galileo ma anche a Freud, la storia della sismologia, dei suoi totem simbolici e dei suoi tabù. Psicoanalisi, storia e filosofia della scienza tessono le trame del racconto, accompagnate da una vena ironica che renderà la visione leggera e piacevole.

A cura di Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia



27 ottobre

#194

L'universo è un materasso E le stelle un lenzuolo

Di Francesco Niccolini, diretto e interpretato da Flavio Albanese

(UNIVERSO)

(\) 19:00

🖯 da 14 anni

Teatro della Tosse, sala Dino Campana

In scena, tra mitologie e scienza. il grande racconto del Tempo, diviso in quattro capitoli: il primo racconta l'epoca del mito, in cui il Tempo non esisteva ancora; il secondo il tempo di Aristotele e Tolomeo, durante il quale la realtà era ciò che il buon senso e l'occhio umano potevano cogliere e comprendere; nel terzo capitolo si racconta la rivoluzione copernicana, e nel quarto il Novecento, l'epoca di Einstein e dei Quanti. Il tutto raccontato dal Tempo in persona, Crono, prima imperatore dell'Universo e poi, dopo essere stato sconfitto dal figlio Zeus, sempre più in disparte. Fino a sparire.

A cura di Compagnia del Sole. In collaborazione con Piccolo Teatro di Milano, Ammirato Culture Club House, Santarcangelo dei Teatri, Alcantara Teatro 28 ottobre

#195

Né brutta né bella: nel salotto di Maria Gaetana Agnesi

Mappe delle donne nella scienza

Di e con Maria Eugenia D'Aquino, consulenza storica e scientifica di Massimo Mazzotti, musiche originali di Maurizio Pisati

(SCIENZA E SOCIETÀ)

\(\) 17:00

A da 14 anni

O Acquario di Genova, Auditorium

ingresso gratuito per info e prenotazioni amiciacquario.ge.it

A 300 anni dalla nascita, ripercorriamo la vita di Maria Gaetana Agnesi, matematica, filosofa e benefattrice. Partendo dal suo salotto, rivivremo la sua vicenda umana e scientifica. Sarà lei stessa a condurci in un viaggio appassionante nella Milano settecentesca, e a rivelarci i segreti della sua anima. Il suo salotto si popolerà di personaggi del mondo della cultura, della scienza, della filosofia, della musica, per completare l'affresco di un momento importante della nostra Storia.

A cura di PACTA dei Teatri - ScienzalnScena, Associazione Amici dell'Acquario di Genova





29 ottobre

#196 Navigare liberi

M@pp@ semiseria per conoscere la rete

Testo e regia di Raffaella Tagliabue e Antonio Tancredi, con la partecipazione di Daniele Daga, Niccolò Deiana, Pietro Muzzini e Benedetta Tartaglia

SCIENZA E SOCIETÀ

(19:00

ada 14 anni

Teatro della Tosse, sala Dino Campana

Quattro studenti chiacchierano tra loro. Improvvisamente, come per gioco, interpretano i pensieri, le scelte e la filosofia di quattro pilastri della Cultura Open, personaggi forse poco conosciuti ma ai quali dobbiamo molto. Cos'è la Rete? Come starci dentro senza diventare prede? Internet e la rete hanno provocato, in soli 40 anni, un inaspettato stravolgimento socio culturale. Abbiamo tra le mani un tesoro dalle enormi e contraddittorie potenzialità che è indispensabile conoscere. Per poterlo sfruttare al meglio, contribuire alla sua crescita e difenderci dai suoi pericoli.

A cura di Associazione Culturale Narramondo. In collaborazione con Wikimedia Italia

30 ottobre

#197

Le mappe del cosmo

Storie che hanno cambiato l'Universo

Con Diana Hobel e Marco Sgarbi. Illustrazioni di Gabriele Peddes

(UNIVERSO)

(19:00

ada 14 anni

Teatro della Tosse, sala Dino Campana

La nostra visione del Cosmo è cambiata radicalmente negli ultimi 100 anni: grazie a migliaia di nuove scoperte, che a loro volta hanno portato a nuovi interrogativi, abbiamo imparato che ci sono pezzi di Universo che non conoscevamo e non sapevamo esistessero; abbiamo dovuto così, in un certo senso, ridisegnare la nostra mappa del Cosmo. Ascolterete le storie di alcuni protagonisti delle scoperte che hanno allargato i nostri orizzonti cosmici, da Henrietta Levitt agli scienziati delle collaborazioni LIGO e Virgo, che si materializzeranno per voi grazie ai disegni, in diretta, deali autori di Comics&Science.

A cura di European Gravitational Observatory



Eventi Speciali >>

22 ottobre

#198

Code Hunting Game

Caccia al tesoro nei luoghi dell'astrofisica

(SCIENZA E SOCIETÀ)

**** 11:00

A da 8 anni

((*)) Online, info su festivalscienza.it

Non perdetevi la presentazione ufficiale della Code Hunting Game astronomica di INAF: una partita in diretta YouTube nella quale ricercatori e ricercatrici collegati da tutta Italia vi spiegheranno come si gioca a questa caccia al tesoro virtuale, alla scoperta dei luoghi di particolare interesse per l'astronomia e l'astrofisica. Per poter accedere ai vari luoghi tra cui si snoderà la caccia al tesoro, dovrete superare enigmi di programmazione. Una sfida divertente e stimolante, che vi permetterà di viaggiare per il mondo alla scoperta dei tesori dell'astrofisica!

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica. In collaborazione con Alessandro Bogliolo, Università di Urbino



23 ottobre

#199

A passeggio con "Too hot to eat" Visita guidata alla mostra

SCIENZE DELLA VITA

\(\) 16:00

A da 14 anni

Info su festivalscienza.it

A spasso per il centro di Genova con la mostra Too hot to eat, che racconta tramite 5 infografiche di realtà aumentata, quanto la crisi climatica stia imponendo grandi trasformazioni ai processi di produzione di cibo: ricerca e innovazione si rendono oggi quanto mai necessari. Stanno infatti mutando non solo le condizioni ambientali in cui operare, ma anche gli obiettivi di sviluppo che le società intendono perseguire. Scopriamo insieme i rischi indotti dal cambiamento climatico sulle nostre colture, le ricerche in corso e le possibili soluzioni.

La visita guidata è collegata alla mostra n. 16 *Too hot to eat*

A cura di Università degli Studi di Torino -Dipartimento di Scienze Agrarie Forestali e Ambientali 23 ottobre

#200

A riveder le stelle
Un viaggio alla scoperta dell'Universo

(UNIVERSO)

\(\) 16:00

da 16 anni

((*)) Online, info su festivalscienza.it

Un appassionante viaggio nell'innata necessità del genere umano di voler costruire una mappa dell'universo conosciuto. Un game show interattivo che dalla mappa cosmologica che nel '300 Dante utilizza per strutturare la sua Divina Commedia, passa per le rivoluzioni del '600 di Keplero, Copernico, Galileo e Newton, e giunge fino all'attuale esplorazione del sistema e allo studio dell'universo su ampia scala. Per capire quanto ancora non conosciamo dell'universo che ci ospita, che ancora oggi ci lascia senza fiato ogni volta che alziamo lo squardo al cielo per "riveder le stelle".

A cura di ESA - Agenzia Spaziale Europea. In collaborazione con Space42 Europe



23 e 30 ottobre

#201

E quindi uscimmo a riveder le stelle Notti di stelle e pianeti

(UNIVERSO)

\(\) 21:30

A da 4 anni

Osservatorio Astronomico del Righi

Giove, Saturno e gli astri dell'autunno ci danno appuntamento per uno spettacolo unico, che il Telescopio dell'Osservatorio Astronomico del Righi può offrire in tutto il suo splendore, direttamente dalla cupola dell'Osservatorio o in differita: infatti, grazie al nuovo collegamento a banda larga recentemente installato all'Osservatorio Astronomico del Righi, le affascinanti immagini di stelle, pianeti e nebulose lontano potranno essere ammirate in una entusiasmante diretta dal cielo, anche senza tenere il naso all'insù!

È consigliato un abbigliamento consono allo stare per circa un'ora all'aria aperta durante le ore serali. In caso di cielo nuvoloso verranno proiettati video e imano gini riprese al telescopio le notti precedenti; in caso di pioggia l'evento verrà annullato

A cura di Osservatorio Astronomico del Righi. In collaborazione con Comitato Antikythera , Progetto Cassiopea per la didattica e la divulgazione della scienza, Club Cacciatori Castellaccio 25 ottobre

#202

Space Economy Day Connecting Opportunities

TECNOLOGIA

(1) 10:00-16:30

🖊 da 16 anni

((•)) Online, info su festivalscienza.it

La Space Economy è la catena del valore impegnata nello sviluppo e nella realizzazione delle infrastrutture spaziali e dei servizi collegati all'utilizzo dei dati satellitari. L'evento Space Economy Day del 25 ottobre, promosso da Regione Liguria, Comune di Genova, Associazione Genova Smart City, in collaborazione con Liguria Digitale, e organizzato da Ameri Communications, ha come obiettivo presentare alle realtà produttive del territorio la "space economy", i programmi nazionali a essa collegati, le ricadute in termini economici, occupazionali e di accesso a finanziamenti. Per il programma completo: www.spaceeconomyitalia.it.

A cura di Ameri Communications. In collaborazione con Liguria Digitale





26 ottobre

#203

Non chiamateci mappamondi!

Passeggiata cartografica nel mondo delle mappe e dei globi

Con Lorenzo Brocada, Rebekka Dossche, Carla Pampaloni, Enrico Priarone, Antonella Primi

SCIENZE UMANE

(S) 15:00 e 17:30

🙎 da 16 anni

Università degli Studi di Genova, Balbi 2

prenotazione obbligatoria

L'incontro illustrerà, attraverso immagini di carte e atlanti, la relazione fra rappresentazione cartografica e propaganda. Seguirà una visita guidata alla scoperta del patrimonio della Biblioteca Umanistica@Balbidue e del Dipartimento di Antichità, Filosofia e Storia dell'Università di Genova. Il patrimonio comprende volumi scientifici, atlanti e portolani, carte murali e carte topografiche dall'Ottocento in poi, globi e strumenti per la didattica della geografia.

La conferenza fa parte del ciclo *Le mappe dell'Uomo*A cura di UNIGE - DAFIST.
In collaborazione con Geo-CartoLab e AIIG

Università di **Genova** 26 ottobre

#204

Partiture musicali come mappe da decifrare

Conferenza-concerto a cura di Matteo Manzitti, voce di Ljuba Bergamelli

(SCIENZE UMANE)

(\) 17:00

🖊 da 11 anni

Oratorio di San Filippo Neri

ingresso gratuito, prenotazione consigliata cell e whatsapp 3756039840, prenotazioni@niccolopaganini.it

La partitura musicale come mappa che orienta l'interprete per ritrovare le intenzioni del compositore e trasformarle in esecuzione sonora: ciò che è prescritto non fornisce indicazioni univoche rispetto alla musica da eseguire; le altezze delle note sono il parametro più preciso, ma le durate e il tempo offrono sfumature e dinamiche molteplici. Se la musica elettronica arriva a definire ogni aspetto dell'evento sonoro, la partitura tradizionale resta strumento sintetico e molto lascia all'arbitrio dell'interprete, che si chiama così non a caso.

In collaborazione con Paganini Genova Festival, Eutopia Ensemble 27 e 28 ottobre

#205

Alla scoperta della teledermatologia

Telemedicina applicata alla cura della pelle

(MEDICINA)

\(\scale= 14:30 e 15:30\)

da 16 anni

Ospedale Galliera, 1° piano

ingresso gratuito, per prenotazioni 010 5632090, urp@galliera.it

La dermatologia, branca della medicina basata principalmente sulla visione delle lesioni, è una delle specialità mediche che meglio si adatta alla telemedicina. Con l'arrivo dell'emergenza Covid-19, la teledermatologia ha ridotto notevolmente la necessità degli spostamenti e i disagi per i pazienti, diminuendo il rischio di contagio, i tempi di attesa per gli assistiti e il carico di lavoro per i medici, e accelerando i tempi di intervento. Scopriamo questo innovativo servizio basato sulla collaborazione tra il dermatologo e il medico di base, con scambio di dati clinici in via riservata e protetta.

In collaborazione con Ente Ospedaliero Ospedali Galliera



28 e 29 ottobre

#206 S+T+ARTS Talks in Genova 2021

Dialoghi tra Scienza, Arte, Tecnologia in Genova per l'innovazione

SCIENZA E SOCIETÀ

16:00-19:00

🔎 da 16 anni

((*)) Online, info su festivalscienza.it

Un evento internazionale dedicato all'emergente forma di collaborazione tra scienza, tecnologia e arti. La collaborazione tra discipline ha lo scopo di spingere l'innovazione in diversi ambiti applicativi, esplorando processi creativi che scaturiscano dalla contaminazione di conoscenze e confronto di mentalità solitamente distanti tra loro, applicando metodi di interazione tra scienziati, artisti, ingegneri, industria per il raggiungimento di obiettivi comuni. L'evento mira a sviluppare la consapevolezza sui temi dell'interdisciplinarietà in aziende e centri di ricerca. Programma dettagliato su startstalksingenova.eu.

Nell'ambito dell'iniziativa S+T+ARTS, finanziata dal programma Horizon 2020

A cura di CTI Liguria, SPX Lab. In collaborazione con UNIGE



29 ottobre

#207

Coloriamo il cielo Flash mob in light painting

SCIENZE UMANE

(\) 18:00

A da 6 anni

0 Largo Sandro Pertini

Una mappa del cielo così non si era mai vista: le stelle, in questo evento, brillano davvero! In una performance unica nel suo genere, bambini e adulti potranno disegnare una mappa celeste, usando una torcia per dare vita, tutti insieme, alla luna, a stelle e costellazioni, a pianeti e galassie Iontane. Basterà seguire i segni tracciati a terra dagli studenti dell'Accademia Ligustica di Belle Arti per far apparire la mappa del cielo più splendente di sempre!

In caso di pioggia l'evento sarà rimandato.

A cura di Accademia Ligustica di Belle Arti di Genova



30 ottobre

#208

"Dames et princes de la Préhistoire"

Docufilm in lingua francese

Introduce Fabio Negrino, Regia di Pauline Coste

SCIENZE UMANE

\(\) 15:00

🖊 da 14 anni

Università degli Studi di Genova,

ingresso gratuito, prenotazione obbligatoria, info su festivalscienza.it

Il docufilm è dedicato a una delle fasi più significative del Paleolitico superiore europeo, il Gravettiano, compresa tra i 30 e i 20.000 anni fa. Vengono proposte, accompagnate da interviste a studiosi e ricercatori, le riprese di alcuni dei più importanti siti europei di questo periodo, tra cui il sito ligure dei Balzi Rossi, che ha restituito alcune spettacolari e ricche sepolture paleolitiche.

La conferenza fa parte del ciclo Le mappe dell'Uomo

A cura di UNIGE - DAFIST. In collaborazione con Rete dei musei e delle aree archeologiche della Liguria e del Museo Preistorico dei Balzi Rossi e zona archeologica, Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Imperia e Savona



30 ottobre

#209

Mappare l'invisibile Investigazioni tra scienza e storia

SCIENZA E SOCIETÀ

(\) 17:00

A da 16 anni

Palazzo Reale, Teatro del Falcone

Nelle società civili è da sempre avvertita la necessità di identificare coloro che compiono n reato. Il padre del primo metodo scientifico di identificazione fu Alphonse Bertillon, mentre in Italia fu Salvatore Ottolenghi a introdurre, all'inizio del '900, l'applicazione del metodo scientifico nelle indagini di polizia. Scoprite, con la strumentazione e la documentazione segnaletica originale, le tecniche utilizzate dai padri della Polizia scientifica. Capirete l'apporto delle tecniche di indagine scientifica nella risoluzione di crimini, simulando alcune attività della polizia scientifica. Siete pronti a scoprire chi è il colpevole?

A cura di CNR - Uffucio Servizi Generali, Ufficio Storico della Polizia di Stato



30 ottobre

#210

La chimica è servita Esperimenti in cucina

CHIMICA

(19:00

🛭 da 4 anni

Piazza delle Feste

La nostra casa ospita tanti reagenti chimici da far invidia al migliore dei laboratori: è quindi possibile utilizzare oggetti e prodotti di uso quotidiano per provocare delle reazioni chimiche ad hoc e studiarle a dovere. Per chi ha voglia di sperimentare, la cucina è senza dubbio il luogo più adatto: il cibo, spezie, prodotti di pulizia... procuratevi tutto il necessario e trasformatevi in scienziati/e provetti/e!

A cura di Kristian Radan, Matic Lozinžek, Mirela Dragomir. In collaborazione con Jozef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia



31 ottobre

#211

Coppa Pitagora Una gara di matematica a squadre

(MATEMATICA)

(1) 10:00

A da 11 a 15 anni

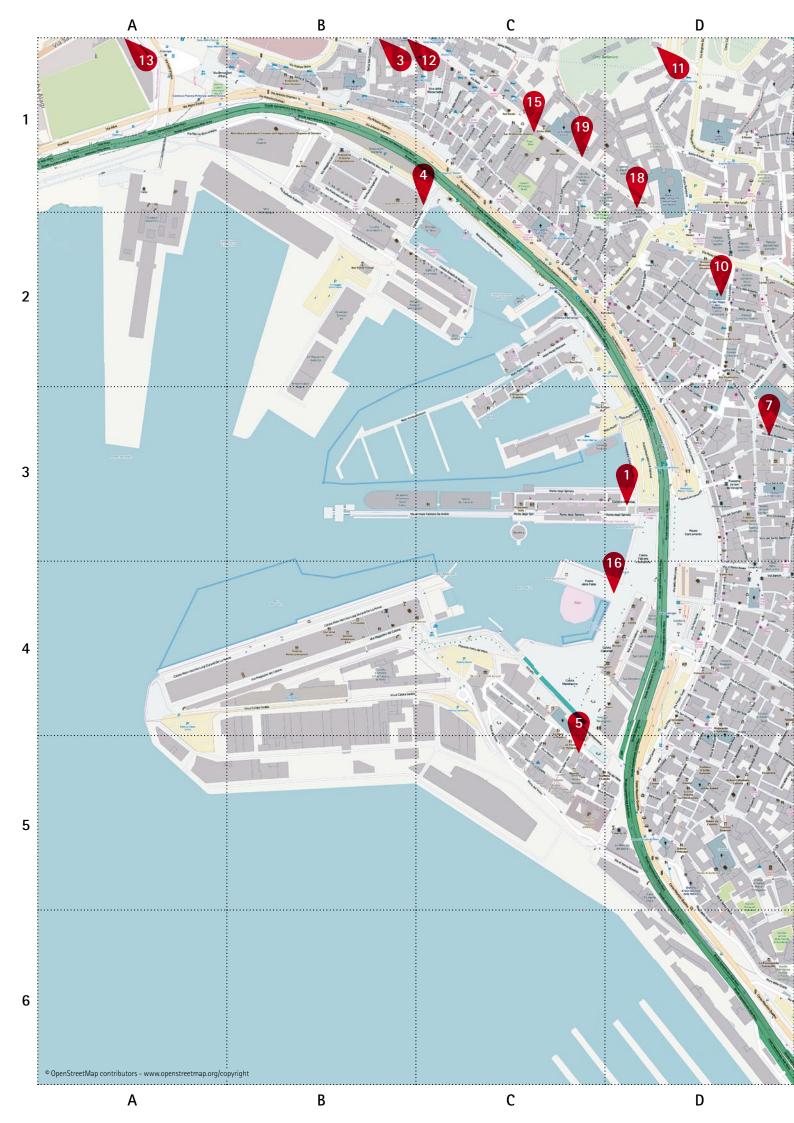
PalaCUS

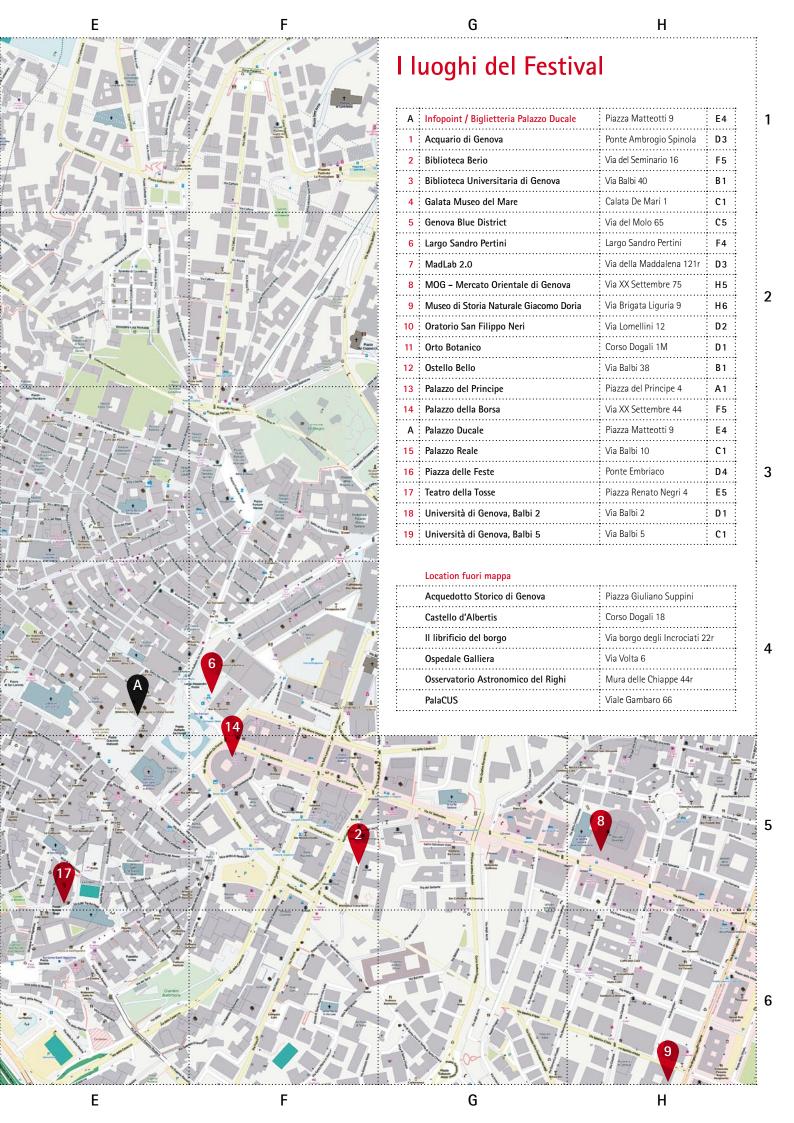
evento riservato alle classi iscritte, per info e prenotazioni scuole@festivalscienza.it

Due squadre per scuola, ciascuna composta da studenti e studentesse. Dei problemi matematici da risolvere in squadra. Tanti premi in palio. Questi gli ingredienti della Coppa Pitagora, una vera e propria competizione matematica riservata agli istituti secondari di primo grado. Grazie alle prove da superare insieme potrete capire, divertendovi, l'importanza della collaborazione nella soluzione dei problemi e l'utilità di riconoscere e correggere i vostri errori attraverso il confronto con i vostri compagni di squadra.

A cura di UNIGE - Dipartimento di Matematica. In collaborazione con Daniele Assereto, Mirko Innocenti, Andrea Macco







Il programma online per le scuole

Per le scuole il Festival continua online fino al 12 novembre. Ecco a voi la seconda edizione di La Scienza va in onda!

Laboratori, incontri, visite virtuali ai laboratori di ricerca rigorosamente in diretta streaming.

Un altro modo per stare insieme, non mancate!

ll progetto per le scuole è realizzato con il supporto di Fondazione Compagnia di San Paolo



In collaborazione con Orientantamenti 2021



Informazioni utili

Non solo in presenza, ma anche online e fino al 12 novembre!

Gli studenti con i loro insegnanti possono partecipare direttamente dalle classi, scegliendo tra:

Laboratori interattivi in stile Festival della Scienza, condotti dai nostri animatori che interagiscono con gli studenti nella realizzazione di esperimenti e attività

DigiTalk

Incontri e dialoghi con giovani ricercatori e divulgatori scientifici su temi e argomenti pensati per il pubblico scolastico

DigiTour

Visite virtuali in diretta dai principali enti di ricerca italiani ed europei, per scoprire da vicino il lavoro dei ricercatori

Biglietti

Studenti

valido per tutta la durata del Festival della Scienza

9 euro Biglietto scuole

.....:

Insegnanti

Abbonamento Insegnante gratuito

Il Biglietto scuole e l'Abbonamento Insegnante consentono la fruizione individuale dell'intero programma in presenza del Festival, dal 22 ottobre al 1 novembre, e includono l'abbonamento per un anno alla piattaforma festivalscienza.online.

Prenotazioni

La prenotazione è obbligatoria per tutti gli eventi, anche per quelli gratuiti. Ogni gruppo scolastico ha diritto a **tre prenotazioni** di eventi a pagamento, anche in giorni diversi. Le prenotazioni sono tutte gratuite

Dove acquistare i biglietti

I gruppi scolastici possono acquistare i biglietti, prenotare la partecipazione alle attività online e ricevere informazioni esclusivamente chiamando il call center del Festival della Scienza al numero 010 8934340. Dal 1 al 21 ottobre, lunedì - venerdì ore 08:30-17:00. Dal 22 ottobre al 1 novembre, lunedì - venerdì ore 08:30-19:00; sabato e festivi ore 09:30-19:00. Dal 2 al 12 novembre, lunedì - venerdì ore 8:30-14:00











Sommario DigiLab, DigiTalk, DigiTour

> Sommario DigiLab

<u> </u>	Q	
<u>:</u> '		1
21 ottobre – 22 ottobre ore 09:00-13:00	da 8 a 10 anni	p. 74 n. 212
27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 74 n. 213
21 – 26 ottobre Iunedi – venerdi ore 10:00–13:00	da 8 a 13 anni	p. 74 n. 214
2 – 5 novembre ore 10:00–13:00	da 8 a 13 anni	p. 74 n. 215
25 ottobre – 27 ottobre ore 11:00-12:00	da 8 a 10 anni	p. 75 n. 216
8 – 12 novembre ore 10:00–13:00	da 8 a 15 anni	p. 75 n. 217
26 – 28 ottobre 3, 4, 10, 11 novembre ore 09:00-12:00	da 11 a 13 anni	p. 75 n. 218
25 e 26 ottobre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 75 n. 219
2 – 5 novembre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 75 n. 220
27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00	da 14 a 19 anni	p. 75 n. 221
27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00	da 8 a 19 anni	p. 75 n. 222
21 – 26 ottobre Iunedi – venerdi ore 10:00–13:00	da 11 a 19 anni	p. 75 n. 223
25 – 27 ottobre ore 08:30-14:00	da 11 a 13 anni	p. 76 n. 224
	ore 09:00-13:00 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 21 - 26 ottobre lunedi - venerdi ore 10:00-13:00 2 - 5 novembre ore 10:00-13:00 25 ottobre - 27 ottobre ore 11:00-12:00 8 - 12 novembre ore 10:00-13:00 26 - 28 ottobre 3, 4, 10, 11 novembre ore 09:00-12:00 25 e 26 ottobre ore 10:00-13:00 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 21 - 26 ottobre lunedi - venerdi ore 10:00-13:00 25 - 27 ottobre	27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 da 11 a 19 anni 21 - 26 ottobre lunedi - venerdi ore 10:00-13:00 da 8 a 13 anni 2 - 5 novembre ore 10:00-13:00 da 8 a 13 anni 25 ottobre - 27 ottobre ore 10:00-13:00 da 8 a 10 anni 8 - 12 novembre ore 10:00-13:00 da 8 a 15 anni 26 - 28 ottobre 3, 4, 10, 11 novembre ore 09:00-12:00 da 11 a 13 anni 25 e 26 ottobre ore 10:00-13:00 da 11 a 19 anni 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 da 14 a 19 anni 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 da 8 a 19 anni 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 da 11 a 19 anni 27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00 da 11 a 19 anni 27 - 27 ottobre ore 10:00-13:00 da 11 a 19 anni

	Ö	8	
Incontriamoci e/o connettiamoci Dalle mappe ai circuiti	8 – 12 novembre ore 10:00–13:00	da 8 a 13 anni	p. 76 n. 225
lo mi geo-localizzo, e tu? Costruisci la tua bussola personale	27 ottobre ore 12:00-13:00	da 8 a 10 anni	p. 76 n. 226
L'amor che move il Sole e l'altre stelle Viaggio nelle rappresentazioni dell'Universo	28 ottobre – 29 ottobre ore 08:30-14:00	da 16 a 19 anni	p. 76 n. 227
La fisica tra le onde Un viaggio per mare alla scoperta della fisica dell'energia	4 novembre ore 10:00-11:00	da 8 a 13 anni	p. 77 n. 228
La mappa del tesoro del pirata del futuro Dalle basi matematiche alla realtà virtuale	21 – 26 ottobre lunedì – venerdì ore 10:00–13:00	da 8 a 15 anni	p. 77 n. 229
La mappa delle pandemievegetali! Rendere visibile l'invisibile	22, 25, 26, 28 ottobre ore 10:00-13:00	da 14 a 19 anni	p. 77 n. 230
La P sta per fosforo L'importanza di esserefosforo	8 – 12 novembre ore 10:00–13:00	da 8 a 19 anni	p. 77 n. 231
Luci, ombre e stelle La fisica dei fenomeni luminosi vicini e lontani	21 ottobre ore 10:00-11:00	da 8 a 10 anni	p. 77 n. 232
M come matematica, M come mondo Equazioni e algoritmi per studiare il mondo	27 - 29 ottobre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 77 n. 233
Move your mind! Le mappe spaziali create dal cervello	21 – 26 ottobre lunedi – venerdi ore 10:00–13:00	da 8 a 13 anni	p. 77 n. 234
Onde gravitazionali e mappe celesti Alla scoperta del Virtual Observatory	22, 25, 27, 29 ottobre 3, 5, 8, 10, 11, 12 novembre ore 10:00-11:00	da 14 a 19 anni	p. 77 n. 235
Onde gravitazionali: mappe del tesoro cosmichee dove trovarle.	21 – 27 ottobre Iunedi – venerdi ore 11:00–12:00	da 14 a 19 anni	p. 78 n. 236
Pandemia – Scegli la tua storia Salute pubblica ed epidemie	27 – 29 ottobre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 78 n. 237
Pianeta EduFin Orientarsi nel mondo della finanza	8 – 12 novembre ore 10:00-13:00	da 11 a 19 anni	p. 78 n. 238
Quando il gioco è un azzardo I rischi della dipendenza comportamentale	21 – 29 ottobre lunedi – venerdi ore 10:00–13:00	da 14 a 19 anni	p. 78 n. 239
RAWsiko Caccia aperta alle materie prime!	21 – 26 ottobre lunedi – venerdi ore 10:00–13:00	da 11 a 15 anni	p. 78 n. 240
Sfida all'ultimo frutto! Con frutta e verdura la vita non è dura!	2 – 5 novembre ore 10:00–13:00	da 8 a 13 anni	p. 78 n. 241
Stelle, bussole e orologi Gli strumenti giusti per non perdersi	3 – 5 novembre ore 10:00–13:00	da 11 a 15 anni	p. 78 n. 242
Suoni per esplorare il mare Alla scoperta di sonar ed ecolocalizzazione	2 novembre ore 10:00-11:00	da 14 a 15 anni	p. 78 n. 243
Turisti spaziali Dalla fantascienza alla realtà	12 novembre ore 10:00-11:00	da 8 a 13 anni	p. 79 n. 244
Wireless Da Marconi al 5G	25 - 28 ottobre ore 10:00-13:00	da 8 a 19 anni	p. 79 n. 245

> Sommario DigiTalk

 鬥	(\subsection)		8	
Venerdì 22 ottobre	11:00	Animali e clima: una sfida impossibile? Webinar con Michela Leonardi	da 14 a 19 anni	p. 80 n. 246
	11:30	Curiosare dentro la natura Webinar con Michele Piana, modera Marco Giovine	da 14 a 19 anni	p. 80 n. 247
Lunedì 25 ottobre	10:00	Giochiamo con le rinnovabili Webinar con Sabrina Presto, Massimo Viviani	da 8 a 10 anni	p. 80 n. 248
	10:00	L'enigma del neurone giovane Webinar con Luca Bonfanti	da 14 a 19 anni	p. 80 n. 249
Mercoledì 27 ottobre	09:00	La mappa delle fragilità al tempo del Covid Webinar con Antonio Camurri, Alberto Cella, Babette Dijk, Nicola Veronese, Erica Volta, modera Alberto Pilotto	da 14 a 19 anni	p. 81 n. 250
	10:00	Scopriamo i materiali intelligenti Webinar con Marta Fadda, Fabrizio Fiorentini	da 11 a 13 anni	p. 81 n. 251
Giovedì 28 ottobre	12:00	Ascoltare il cosmo Webinar con Massimiliano Razzano, Walter Riva	da 14 a 19 anni	p. 81 n. 252
Venerdì 29 ottobre	09:00	Visitors dall'Atlantico Webinar con Giulia Calogero, Biagio Violi	da 14 a 19 anni	p. 81 n. 253
Mercoledì 10 novembre	15:30	Bimb* come noi Webinar con Silvia Gollini Daum	da 20 anni	p. 81 n. 254



Ö	O		8	
Giovedì 21 ottobre	11:00	Dai fondali marini al laboratorio di analisi Cosa ci racconta una molecola di gas di origine vulcanica	da 16 a 19 anni	p. 82 n. 255
Venerdì 22 ottobre	10:00	Visita virtuale al rivelatore CMS al CERN Alla scoperta di uno dei 4 grandi esperimenti del LHC	da 14 a 19 anni	p. 82 n. 256
Lunedì 25 ottobre	11:00	Visita virtuale al Sardinia Radio Telescope Viaggio dietro le quinte dell'astrofisica	da 8 a 19 anni	p. 82 n. 257
	12:00	Minerali al microscopio Visita al Laboratorio di Microscopia Elettronica a Scansione (SEM)	da 14 a 19 anni	p. 82 n. 258
Martedì 26 ottobre	10:00	Visita virtuale al rivelatore CMS al CERN Alla scoperta di uno dei 4 grandi esperimenti del LHC	da 14 a 19 anni	p. 82 n. 256
	11:00	Visita virtuale al Telescopio Nazionale Galileo Viaggio (alle Canarie) dietro le quinte dell'astrofisica	da 8 a 19 anni	p. 83 n. 259
	12:00	Specchio, specchio delle mie brame! Tour virtuale tra i telescopi di nuova generazione	da 16 a 19 anni	p. 83 n. 260
Mercoledì 27 ottobre	10:00	Alla scoperta del Bruno Touschek Visitor Centre e di DAФNE Visita guidata virtuale ai Laboratori INFN di Frascati	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 261
	11:00	Visita virtuale ai laboratori dell'IAPS Viaggio dietro le quinte dell'astrofisica	da 8 a 19 anni	p. 83 n. 262
	12:00	Storie sismiche: dati storici e strumentali Visita virtuale alle banche dati INGV	da 16 a 19 anni	p. 83 n. 263
Giovedì 28 ottobre	10:00	Visita a un laboratorio per le alte energie Tour virtuale ai laboratori di astrofisica spaziale dell' Osservatorio Astronomico di Palermo	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 264
	11:00	STAR, una nuova luce sulla materia Raggi X per i materiali avanzati	da 16 a 19 anni	p. 83 n. 265
Venerdì 29 ottobre	10:00	Alla scoperta del Bruno Touschek Visitor Centre e di DAФNE Visita guidata virtuale ai Laboratori INFN di Frascati	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 261
	11:00	Tour online della mostra Super! Applicazioni presenti e future della superconduttività	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 266
Mercoledì 3 novembre	10:00	Viaggio virtuale nel cuore di Virgo Tra foto sferiche e mappe	da 11 a 19 anni	p. 84 n. 267
Giovedì 4 novembre	10:00	Investigatori dell'atmosfera Gli strumenti per comprendere clima, meteorologia e ambiente	da 14 a 19 anni	p. 84 n. 268
	11:00	Tour online della mostra Super!	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 266
Lunedì 8 novembre	10:00	Viaggio virtuale nel cuore di Virgo Tra foto sferiche e mappe	da 11 a 19 anni	p. 84 n. 267
Martedì 9 novembre	10:00	Viaggio virtuale nel cuore di Virgo Tra foto sferiche e mappe	da 11 a 19 anni	p. 84 n. 267
	11:00	Specchio, specchio delle mie brame!	da 16 a 19 anni	p. 83 n. 260
Mercoledì 10 novembre	10:00	Viaggio virtuale nel cuore di Virgo Tra foto sferiche e mappe	da 11 a 19 anni	p. 84 n. 267
Giovedì 11 novembre	10:00	Visita virtuale al Monte Cimone Alla scoperta dell'Osservatorio climatico CNR-ISAC	da 11 a 19 anni	p. 84 n. 269
Venerdì 12 novembre	11:00	Tour online della mostra Super! Applicazioni presenti e future della superconduttività	da 14 a 19 anni	p. 83 n. 266

DigiLab

#212 A bordo dei satelliti

Uno sguardo inedito della Terra

(UNIVERSO)

21 ottobre – 22 ottobre

(09:00-13:00

A da 8 a 10 anni

La Terra è circondata da satelliti che, orbitandole attorno, permettono di effettuare un monitoraggio ambientale continuo: grazie alla loro tecnologia, infatti, possiamo avere delle mappe aggiornate, raggiungendo facilmente anche le zone più impervie. Bambini e ragazzi scopriranno, attraverso una Termocamera, come con i satelliti riusciamo ad osservare quei fenomeni che non siamo in grado di vedere con gli occhi, e realizzeranno una mappa, nella quale saranno loro stessi a colorare la temperatura degli oceani in base ai dati ottenuti dai satelliti.

A cura di ESA - Agenzia Spaziale Europea. In collaborazione con Space42 Europe

.....



#213

Alla ricerca di un equilibrio tra Uomo e Terra

Percorsi interdisciplinari per la sostenibilità ambientale, economica e socio-culturale

(TECNOLOGIA)

27 - 29 ottobre

🔍 da 11 a 19 anni

Cosa accomuna Chimica, Biologia, Ingegneria, Economia, Architettura? La ricerca di un rapporto globale sostenibile tra Essere Umano e Terra, che concili tecnologie e prodotti sviluppati nei singoli campi con la salute del pianeta e dei suoi abitanti. Vi racconteremo, tramite giochi e attività interattive, ricerche e temi di attualità, evidenziando le "strade" che li attraversano e li legano: dalla sostenibilità e dalle tecnologie "verdi", attraverso l'interazione tra uomo e altri organismi in campo biotecnologico o ecologico, fino alla gestione di sistemi complessi naturali o antropici.

A cura di Istituti della rete CNR campana: IBBR, ICB, IPCB, ISMED, ISPC, STEMS, IRET. In collaborazione con CNR – Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale – sez. di PZ – FI – CT



#214

Appuntamento al campo...5 colori

Alla difesa di frutta e verdura!

(SCIENZE DELLA VITA

📛 21, 22, 25, 26 ottobre

U 10:00-13:00

A da 8 a 13 anni

Frutta e verdura rappresentano una componente fondamentale di un'alimentazione attenta a salute e ambiente. Con questo gioco, tra 5 porzioni, 5 colori, stagionalità e parassiti, alunne e alunni potranno diventare vere/i contadine/i e immergersi nel mondo delle colture difendendo i campi propri e dei vicini. Dovranno mettere a frutto tattiche e collaborazioni, per ottenere coltivazioni diverse, districandosi tra le avversità che la vita contadina può riservare, e con un occhio all'ambiente. La vittoria sarà data da un mix di fortuna, strategia e cooperazione con le altre squadre.

Con questa attività il CREA supporta l'Anno Internazionale della Frutta e della Verdura della FAO 2021

A cura di CREA - Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione di Roma, Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo di Pontecagnano, Centro di ricerca Olivicoltura Frutticoltura e Agrumicoltura di Forli





#215 Caccia al tesoro virtuale

Bettergeo Hunt e i tesori dell'economia circolare

CHIMICA

2 - 5 novembre,

con Minecraft

10:00-13:00

🖊 da 8 a 13 anni

Un'attività di orienteering virtuale, da svolgere con una bussola e una mappa nel mondo di Minecraft (reso più realistico dalla mod BetterGeo). Compito di studenti e studentesse sarà quello di trovare gli 11 punti del percorso svolgere diverse attività, ciascuna delle quali svelerà l'importanza delle materie prime: a cosa servono, come si trasformano e soprattutto l'impellente necessità di recuperarle dagli oggetti che costruiamo. Nel dodicesimo punto ragazzi e ragazze troveranno, dopo aver risposto correttamente a tre domande sulle materie prime e sull'economia circolare, il tesoro!

II laboratorio fa parte dei Progetti: BetterGeoEdu, ENGIE e RM@Schools finanziati da EIT-Raw Materials

A cura di CNR - Istituto di Scienze Marine



Che clima farà?

Fisica in salotto con Scientilla

(FISICA)

25 ottobre - 27 ottobre

<u>\\</u> 11:00-12:00

🖊 da 8 a 10 anni

Cosa vuol dire riscaldamento globale, e quali sono le sue cause? Quale rapporto c'è con l'attività dell'uomo, e quali sono gli effetti negativi che si possono limitare? Per rispondere a queste domande servono studi avanzati, per estrarre dati che poi descriviamo con delle mappe. Mappe che, se unite a semplici esperimenti, ci permettono di comprendere più facilmente da cosa dipende il clima e perché cambia. Lasciatevi quidare da Scientilla, giovane apprendista, in esperimenti in grado di spiegare, più di tecnicismi e spiegazioni complicate, uno degli aspetti più importanti per l'umanità.

A cura di Università degli Studi di Torino -Dipartimento di Fisica. In collaborazione con INFN - Sezione di Torino

#217

ChessMath

Duelli, enigmi e cerchi quadrati in 64 caselle

(MATEMATICA)

🛗 8 – 12 novembre

_

da 8 a 15 anni

Avete mai pensato agli scacchi come una porta verso nuovi incredibili mondi? Negli scacchi ogni pezzo ha la sua geometria, il suo "modo di vedere il mondo" e di muoversi, e la distanza tra due punti (ossia tra due caselle) non è sempre uguale. In questo laboratorio, in cui gioco e matematica si fondono, capirete come si possano creare diverse geometrie a seconda di come si misura la distanza tra due punti. Viaggerete tra indovinelli, enigmi e strane figure geometriche da scoprire sulla scacchiera, tra le meraviglie della geometria "non euclidea". Siete pronti a diventare

A cura di Veronica Grieco, Matteo Provendola

ELEONARDO

scaccomatici?

#218

Coding Maps

Esplora il fantastico mondo della programmazione

(MATEMATICA)

26 - 28 ottobre, 3, 4, 10 e 11 novembre

<u>\\</u> 09:00-12:00

🔍 da 11 a 13 anni

Avvicinarsi al pensiero computazionale e alla programmazione in maniera semplice e divertente è possibile: in questo laboratorio verrete quidati nell'affrontare un problema, da analizzare e risolvere scrivendo un programma. Il laboratorio, in un formato innovativo completamente usufruibile da remoto, consiste in un'attività collaborativa basata sui principi della gamification: un percorso con tante tappe contenenti quiz e sfide, da completare con un vero e proprio 'game master' che valuterà i vostri progressi, permettendovi di esplorare il fantastico mondo della programmazione.

A cura di UNIGE – Dipartimento di Informatica Bioingegneria Robotica e Ingegneria dei Sistemi. In collaborazione con Edutainment Formula



% LEONARDO

#219

Dai "sistemi modello" all'essere umano

Studiare le interazioni biologiche per prevenire malattie e sviluppare terapie innovative

(SCIENZE DELLA VITA)

25 e 26 ottobre

🖊 da 11 a 19 anni

La vita è il risultato della complessità di interazioni operanti a diverse scale di grandezza: nano e micrometriche per molecole, virus, cellule; macrometriche per organi, tessuti, organismi e tra questi ultimi e l'ambiente. Ricercatori di varie Strutture CNR mostreranno, tramite modalità innovative e un approccio interdisciplinare, come, attraverso l'utilizzo di sistemi modello e di tecnologie all'avanguardia la ricerca possa raggiungere un avanzamento delle conoscenze, utili per il miglioramento della vita dell'essere umano e per la salvaguardia dell'ambiente.

A cura di Istituti della rete CNR campana: IAC, IBBR, ICAR, ICB, IGB, IPCB, IRET



#220

Dalla scheda madre alla "Madre Terra"

L'interdisciplinarità nella ricerca agroalimentare, nutrizionistica e sulla sicurezza alimentare

(SCIENZE DELLA VITA)

2 - 5 novembre

(10:00-13:00

🙎 da 11 a 19 anni

Grazie ai gruppi di ricerca di vari Istituti CNR collegati in diretta dai loro laboratori, imparerete a muovervi nell'intricata mappa della conoscenza su specie animali e vegetali coinvolte nelle produzioni agroalimentari e sulle loro interazioni. Studenti e studentesse esploreranno questo mondo complesso con metodologie che includono applicazioni dall'informatica a scienze "omiche", tecniche sperimentali all'avanguardia (come la spettrometria di massa, la gascromatografia e la biosensoristica) e le loro applicazioni nelle filiere produttive e nelle analisi di qualità e tipicità dei prodotti.

A cura di Istituti della rete CNR campana: IAC, ICB, IPSP, ISA, ISPAAM. In collaborazione con CNR - Istituto di Scienze delle Produzioni Alimentari



#221

È Dante o non è Dante: questo è il problema

Viaggio tra letteratura, linguistica e informatica

(SCIENZE UMANE)

27 - 29 ottobre

🙎 da 14 a 19 anni

Dante e intelligenza artificiale: li avete mai pensati insieme? In questo laboratorio avrete la possibilità di avvicinarvi alle Digital Humanities e alla Linguistica Computazionale giocando con il risultato di modelli automatici per la generazione del linguaggio, che proveranno a imitare lo stile del Sommo Poeta. Riuscirete a distinguere il Dante vero dal Dante robotico, o cadrete nell'inganno?

A cura di Associazione Italiana di Linguistica Computazionale, Associazione per l'Informatica Umanistica e la Cultura Digitale #222

Gli esploratori del cervello

Viaggio alla scoperta del brain mapping

(MEDICINA)

📛 27 – 29 ottobre

(10:00-13:00

A da 8 a 19 anni

Vi aspettiamo per un viaggio alla scoperta di un luogo nuovo e poco esplorato: il cervello! Nonostante sia molto studiato, infatti, alcune funzionalità del cervello rimangono sconosciute. Nell'antichità, lo si studiava solo con l'osservazione, ma oggi abbiamo molti strumenti per analizzarlo sempre più nel dettaglio. Finire la sua mappatura è una grande sfida dell'umanità, e sarebbe fondamentale per la comprensione del suo funzionamento. Insieme, scopriremo cosa è un neurone, come si connette con i suoi pari e come gli scienziati stanno procedendo con la mappatura cerebrale.

A cura di Veronica Beatini, Daniela Doda, Chiara Panzi #223

I Dioscuri

Epica Epigenetica

SCIENZE DELLA VITA

21, 22, 25, 26 ottobre

(10:00-13:00

🖊 da 11 a 19 anni

L'epigenetica - lo studio dei cambiamenti ereditabili del fenotipo che non derivano da una variazione del DNA - spiega la differenziazione cellulare e i rapporti tra individui e ambiente. Questa disciplina, inoltre, potrebbe rispondere a tutte quelle domande che iniziano con "ma due gemelli identici...". In questo laboratorio potrete intraprendere un viaggio epico lungo le mappe genetiche dei gemelli Castore e Polluce: giocando con il loro identico DNA, osserverete l'effetto dei diversi meccanismi che modulano l'espressione genetica. Quali dei due gemelli Dioscuri diventerà... mitico?

A cura di Eduardo Losada Cabruja





#224 In viaggio tra Cielo, Terra e Mare

Satelliti per studiare il cambiamento climatico

(UNIVERSO)







Ad oggi il cambiamento climatico interessa, purtroppo, tutti noi. Affrontare e misurare questi cambiamenti significa cercare di analizzare il tema da tanti possibili punti di vista. Grazie a un game show interattivo capiremo cosa sono i satelliti - naturali o artificiali - come sono utilizzati per osservare la Terra e come, in particolare, possano essere usati per il monitoraggio ambientale. Bambini e ragazzi potranno conoscere, inoltre, le mappe e le immagini di cielo, terra e mare che otteniamo grazie ai satelliti, toccando così con mano le loro tantissime potenzialità.

A cura di Agenzia Spaziale Europea. In collaborazione con Space42 Europe



#225

Incontriamoci e/o connettiamoci

Dalle mappe ai circuiti

(TECNOLOGIA)

🕇 8 – 12 novembre

<u>\</u> 10:00-13:00

🖊 da 8 a 13 anni

In questa attività online bambini/e e ragazzi/e scopriranno, in modo giocoso, quello che si trova all'interno di un computer, comprendendo le funzionalità delle componenti dei circuiti. Lo faranno però in un modo particolare, partendo da paragoni con il mondo vissuto e la vita quotidiana: dalle proprie mappe personali e punti di interconnessione alla scheda madre e ai circuiti, in un continuo parallelismo tra quello che si nasconde dietro lo schermo e quello che studenti e studentesse, anche i più giovani, sperimentano ogni giorno.

A cura di Associazione Festival della Scienza, CNR - Direzione Centrale Servizi per la Ricerca Unità Comunicazione e Relazioni con il pubblico, Valentina Armirotti





#226

lo mi geo-localizzo, e tu?

Costruisci la tua bussola personale

(FISICA)

📛 27 ottobre

12:00-13:00

A da 8 a 10 anni

Da che mondo è mondo, una compagna di viaggio che non può mai mancare nel taschino di un viaggiatore è la bussola. Come funziona questo strumento? Ci è utile anche quando ci muoviamo in alto, come quando siamo in aereo, o in quel possiamo usare uno strumento ancora più efficiente? Scopriamolo insieme, imparando a muoverci sul nostro pianeta e a geo-localizzarci: costruiremo una bussola speciale, la "bussolotta", che ci aiuterà a capire come funzionano le calamite e a comprendere i principi della geo-localizzazione, sia quella analogica sia quella più tecnologica.

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



#227

L'amor che move il Sole e l'altre stelle

Viaggio nelle rappresentazioni dell'Universo

(UNIVERSO)

28 ottobre – 29 ottobre

08:30-14:00

Q da 16 a 19 anni

La Divina Commedia che ragazzi e ragazze studiano non è solo poesia: è anche uno spaccato della conoscenza del '300, dalla teologia alla filosofia, dall'astronomia alla cosmologia. Ripercorriamo allora, grazie a un appassionante gioco interattivo, il desiderio dell'uomo di costruire una mappa dell'Universo: da Dante appunto, alle rivoluzioni di Keplero, Copernico, Galileo e Newton, fino ad arrivare all'attuale esplorazione del sistema solare. Un gioco nel quale studenti e studentesse saranno catapultati tra storia e fisica, metodo scientifico e rappresentazioni del Cosmo.

A cura di Agenzia Spaziale Europea. In collaborazione con Space42 Europe



La fisica tra le onde

Un viaggio per mare alla scoperta della fisica dell'energia

(FISICA)



da 8 a 13 anni

(10:00-11:00

Timo, Nina e lago da un anno sono in viaggio, insieme ai genitori, sulla loro barca a vela "Shibumi", che ha tutto per produrre l'energia elettrica che serve alla famiglia: pannelli fotovoltaici, generatore eolico e, per l'acqua, anche un dissalatore. Da quest'avventura sono stati tratti 10 minivideo in cui i bambini raccontano l'energia: da dove arriva, come si misura, come si trasforma e come si consuma. Tra alcuni di questivideo ed esperimenti in diretta, scopriremo la fisica che si nasconde dietro all'energia e agli strumenti che usiamo per trasformarla e riutilizzarla.

...... A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



La mappa del tesoro del pirata del futuro

Dalle basi matematiche alla realtà virtuale

(MATEMATICA)

📛 21, 22, 25, 26 ottobre

10:00-13:00

da 8 a 15 anni

Una insolita caccia al tesoro vi porterà a ripensare al concetto di mappa: partendo dalla tradizionale mappa geografica esplorerete la geometria computazionale e i modelli a realtà ibrida (virtuale o aumentata) utilizzate per rendere le mappe "intelligenti". Un laboratorio che coniuga matematica, geometria e tecnologie innovative per mostrare come tutto questo faccia parte, in realtà, del nostro quotidiano, e di come probabilmente giocherà un ruolo ancora più importante nei prossimi anni. Siete pronti a diventare pirati del futuro?

A cura di CNR - Istituto di Matematica Applicata e Tecnologie Informatiche



#230

La mappa delle pandemie...vegetali!

Rendere visibile l'invisibile

SCIENZE DELLA VITA

22, 25, 26 e 28 ottobre

10:00-13:00

A da 14 a 19 anni

Pandemie in campo vegetale? Certo, sono accadute e oggi i rischi sono addirittura aumentati. Perché? Negli ultimi decenni, l'enorme incremento del movimento di merci e persone a livello globale può alterare le zone di distribuzione di alcuni patogeni, inclusi quelli delle piante: patogeni da quarantena, come alcuni virus e altri microrganismi, possono essere introdotti laddove prima assenti, con conseguenze drammatiche. Ma come individuare questi "nemici invisibili"? In questo laboratorio scoprirete alcune efficaci strategie diagnostiche d'avanguardia a nostra disposizione!

A cura di OpenLab - Centro di Servizi per l'educazione e la divulgazione scientifica dell'Università degli Studi di Firenze



La P sta per fosforo

L'importanza di essere...fosforo

(CHIMICA)

8 – 12 novembre

🖊 da 8 a 19 anni

Il fosforo è un elemento dichiarato critico dall'Unione Europea, utilizzato per produrre fiammiferi, articoli pirotecnici, lampadine a led e a risparmio energetico. In questo laboratorio virtuale vi condurremo, attraverso una serie di attività online, alla scoperta delle varie forme e utilizzi del fosforo: potrete così capire l'importanza che riveste questo prezioso elemento, fondamentale per molti settori, e le tecnologie utilizzate per il suo recupero e il suo riutilizzo.

A cura di Associazione Festival della Scienza, Italmatch Chemicals S.p.A.



#232 Luci, ombre e stelle

La fisica dei fenomeni luminosi vicini e lontani

FISICA

📋 21 ottobre

10:00-11:00

da 8 a 10 anni

Luci, ombre e colori sono fenomeni che conosciamo attraverso l'esperienza di tutti i giorni. Ma cos'è la luce? Come nascono i colori? Sapete che esistono luci che giungono da galassie lontane, viaggiando per milioni di anni? Attraverso piccoli e semplici esperimenti di fisica proveremo a rispondere a curiosità e domande sui fenomeni luminosi. Scopriremo insieme come fa la luce a spostarsi e perché sarebbe bello - ma impossibile - riuscire a correre "più veloce della luce"! Armati di un bicchiere, un po' d'acqua e qualche cannuccia... arriveremo poi a capire qualcosa in più sulle stelle!

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



#233

M come matematica, M come mondo

Equazioni e algoritmi per studiare il mondo

(MATEMATICA)

27 - 29 ottobre

10:00-13:00

da 11 a 19 anni

Un laboratorio ricco di programmi interattivi per mostrare quanto la matematica non sia una scienza a sé stante e quanto le sue applicazioni siano fondamentali nei più svariati ambiti e in molti aspetti della quotidianità. Potrete cimentarvi in esperienze che spaziano dagli automi cellulari alla biologia, dalla statistica alla cartografia... Un viaggio alla scoperta del mondo attraverso la matematica!

A cura di Curvilinea Società Cooperativa

€ERG

#234

Move your mind!

Le mappe spaziali create dal cervello

(SCIENZE UMANE)

21, 22, 25, 26 ottobre

10:00-13:00

da 8 a 13 anni

Gli esseri umani sono in costante movimento e, per muoversi e orientarsi, utilizzano le mappe. Non esistono, però, solo mappe cartacee o virtuali, ma ci sono anche quelle mentali: il nostro cervello costruisce infatti delle vere e proprie "cartine stradali" che guidano i nostri movimenti, le nostre azioni, e anche le interazioni che abbiamo con gli altri. Partendo da queste mappe mentali e dal concetto di abilità spaziale, scoprirete il complesso, affascinante e fondamentale rapporto che esiste tra mente, spazio e movimento.

A cura di Eleonora Ceccaldi, Noemi Burgio. In collaborazione con Francesca De Fusco

#235

Onde gravitazionali e mappe celesti

Alla scoperta del Virtual Observatory

(UNIVERSO)

22, 25, 27, 29 ottobre, 3, 5, 8, 10, 11 e 12 novembre

10:00-11:00

A da 14 a 19 anni

In questo laboratorio sarà presentato il Virtual Observatory: tramite giochi e attività digitali e l'utilizzo di pagine interattive, studenti e studentesse conosceranno, in particolare, il software Aladin. Questa risorsa contiene centinaia di mappe interattive usate dalle maggiori collaborazioni scientifiche internazionali per la ricerca delle sorgenti di onde gravitazionali. Potrete così costruire le regioni di localizzazione degli eventi gravitazionali, e cercare di identificare la possibile controparte elettromagnetica con i maggiori telescopi presenti sulla Terra e nello Spazio.

A cura di INFN - Sezione di Perugia, Università degli Studi di Perugia. In collaborazione con Virgo Collaboration, European Gravitational Observatory



Onde gravitazionali: mappe del tesoro cosmiche...

...e dove trovarle.

(UNIVERSO)

21, 22, 25, 26, 27 ottobre

11:00-12:00

da 14 a 19 anni

Cosa succede quando in tre dei luoghi più silenziosi della Terra si osservano gli effetti della collisione di buchi neri e stelle di neutroni, gli oggetti più compatti dell'Universo? Il più flebile, impercettibile segnale, poco più di un cinguettio cosmico, viene registrato dagli osservatori di onde gravitazionali. Ecco allora che inizia la caccia alla sorgente di tali segnali. In questo laboratorio scoprirete come funzionano queste gigantesche orecchie, rivolte verso l'Universo per trovare le misteriose sorgenti a cui scienziate e scienziati danno la caccia: una caccia al tesoro cosmica.

A cura di Universitá di Birmingham - Institute for Gravitational Wave Astronomy. In collaborazione con Birmingham ThinkTank Museum

#237

Pandemia Scegli la tua storia

Salute pubblica ed epidemie

(MEDICINA)

27 - 29 ottobre

A da 11 a 19 anni

Un webgame in cui studenti e studentesse si potranno calare nei panni dei decisori politici che dovranno gestire una nuova infezione sconosciuta. Analizzando le scelte prese (e le loro conseguenze), i partecipanti esploreranno la complessità delle decisioni riguardanti la salute pubblica, con particolare enfasi sull'importanza dell'immunizzazione collettiva e dei vaccini, e la corretta comunicazione tra istituzioni e cittadini/e in materia di salute

Gli studenti devono disporre di un device personale (smartphone, tablet o pc)

A cura di Fondazione Umberto Veronesi



#238

Pianeta EduFin

Orientarsi nel mondo della finanza

(TECNOLOGIA)



8 - 12 novembre



10:00-13:00

A da 11 a 19 anni

Partite con Omar, Nina, Isotta e Teo alla ricerca del tesoro del Pianeta EduFin: giocando con questi nuovi amici, imparerete a prendere decisioni importanti in campo finanziario e a orientarvi in questo 'pianeta' tutto da scoprire! Mappa alla mano, preparatevi allora ad affrontare le sfide di questa avventura ascoltando con attenzione le informazioni che riceverete durante il viaggio: maggiori conoscenze vi permetteranno infatti di ottenere grandi risultati, e di trovare un autentico tesoro di conoscenze! Pronti a partire?

•••••

A cura di Banca d'Italia - Sede di Genova



Quando il gioco è un azzardo

I rischi della dipendenza comportamentale

(SCIENZE DELLA VITA)



21, 22, 25 - 29 ottobre

•••••





La scienza ci spiega che il gioco d'azzardo è attivato da stimoli e impulsi esterni, ma anche interni. Inoltre l'azzardo, ben diverso dal semplice gioco, può sfociare in una dipendenza comportamentale del tutto simile (dal punto di vista delle possibili conseguenze, ma anche dei circuiti cerebrali coinvolti) a quelle da sostanza. Grazie a questo laboratorio imparerete la differenza tra gioco e azzardo, e capirete come funziona il nostro cervello, e come viene stimolato quando giochiamo.

••••• A cura di Azienda Ligure Sanitaria della Regione Liguria - ALISA. In collaborazione con CNR - Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche Giulio Natta





#240 **RAWsiko**

Caccia aperta alle materie prime!

21, 22, 25, 26 ottobre

(10:00-13:00

da 11 a 15 anni

Un videogioco educativo originale, che vi permetterà di sfidarvi sulla mappa mondiale dei siti di produzione delle materie prime strategiche per l'economia, per controllare i giacimenti necessari a realizzare i dispositivi hi-tech più utilizzati nella società odierna. Potrete così sperimentare la complessità dell'approvvigionamento di materie prime necessarie per realizzare i dispositivi tecnologici di uso quotidiano, come schermi piatti e lampade fluorescenti: le stesse materie prime necessarie per rendere possibile la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio.

Il laboratorio è stato realizzato nell'ambito del progetto europeo RM@Schools.

A cura di CNR - Istituto per la Sintesi Organica e la Fotoreattività. In collaborazione con CNR - Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche Giulio Natta, ARISE srl, European Institute of Innovation and Technology – EIT RawMaterials



#241 Sfida all'ultimo frutto!

Con frutta e verdura la vita non è dura!

(SCIENZE DELLA VITA)

2 – 5 novembre

(10:00-13:00

da 8 a 13 anni

Il 2021 è stato dichiarato dall'ONU Anno Internazionale della Frutta e Verdura, per promuovere uno stile di vita più sano, riducendo al contempo l'impronta ecologica dell'essere umano. Frutta e verdura sono alimenti base della Dieta Mediterranea, dal cui modello, negli ultimi anni, ci si sta sempre più discostando; in questo laboratorio online vi condurremo dunque alla scoperta di questi alimenti preziosi, per capire la loro importanza ma anche il ruolo cruciale svolto dagli insetti impollinatori, sia nella filiera alimentare sia per la salvaguardia dell'ambiente e della biodiversità.

A cura di Associazione Festival della Scienza. In collaborazione con Università di Pisa – Dipartimento di Scienze Agrarie Alimentari e Agro-Ambientali



#242

Stelle, bussole e orologi

Gli strumenti giusti per non perdersi

(UNIVERSO)

3 - 5 novembre

10:00-13:00

da 11 a 15 anni

Per orientarci e raggiungere un luogo utilizziamo, spesso inconsapevolmente, tecnologie satellitari avanzate, nascoste in navigatori e mappe online. Ma se improvvisamente la nostra tecnologia venisse meno saremmo ancora in grado di orientarci? Scoprirete, grazie a divertenti attività online, le nozioni fondamentali e gli strumenti per capire dove ci si trova all'interno del globo terrestre. In un percorso multidisciplinare conoscerete l'orientamento del mondo animale, la storia delle tecniche di localizzazione e i principi di funzionamento del GPS.

A cura di Associazione Culturale PhysicalPub, UNIGE - DCCI, DIFI, DISTAV, ORSA, INFN - Sezione di Genova, Sistema Museale Integrato di Sestri Levante e Castiglione Chiavarese. In collaborazione con L'Officina del Planetario di Milano

Suoni per esplorare il mare

Alla scoperta di sonar ed ecolocalizzazione

2 novembre

10:00-11:00

A da 14 a 15 anni

Quando è buio il suono è un ottimo strumento per orientarsi. Ci permette di mappare il mondo sottomarino, scoprire le profondità dei mari e gli anfratti più nascosti. Scopriremo la tecnologia sonar, e l'ecolocalizzazione usata dai cetacei al largo della costa Catanese. Le loro voci sono infatti rilevate dall'esperimento Km3NET, che dalle acque della Sicilia osserva i neutrini ad alta energia provenienti dal Cosmo, ma ascolta anche i rumori degli abissi marini.

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



Turisti spaziali

Dalla fantascienza alla realtà

(UNIVERSO)



12 novembre



U 10:00-11:00



da 8 a 13 anni

Essere turisti nello spazio è davvero utopico nel 2021? In questo laboratorio vi parleremo dei viaggi nello spazio e della possibilità di andare a visitare i pianeti "nostri vicini di casa" del Sistema Solare. Scopriremo insieme se esistono altri pianeti fuori dal Sistema Solare e se possono essere abitati dall'uomo. E alla fine costruiremo la nostra personale mappa spaziale... per essere pronti/e al prossimo viaggio interplanetario!

A cura di Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



#245

Wireless

Da Marconi al 5G

(TECNOLOGIA)



25 - 28 ottobre



A da 8 a 19 anni

Oggi abbiamo la possibilità di "scambiare comunicazioni ovunque si trovino i corrispondenti", cosa che Guglielmo Marconi aveva intravisto come maggiore potenzialità della tecnologia radio. In questo laboratorio rivivrete la storia di un giovane appassionato di fisica che sfruttò le onde radio per inventare la telegrafia senza fili, e che divenne uno dei più grandi e noti imprenditori a livello internazionale. Scoprirete poi come un'idea ha aperto la via alle moderne forme di telecomunicazione che, col progresso tecnologico, ci donano un mondo sempre più interconnesso.

••••• A cura di Cooperativa Ossigeno. Con il patrocinio del Comune di Sasso Marconi. In collaborazione con Museo Marconi, Fondazione Marconi





DAL 1931 IL VOSTRO PARTNER **NEL MEDITERRANEO** PER LA LOGISTICA DEGLI OLI



PONTE PALEOCAPA 16126 GENOVA ITALY Ph. +39 010 254801 Fax +39 010 255919 e-mail: info@saardp.com www.saardp.com

depositi portuali s.p.a.

SAAR, azienda di punta nel settore dello sbarco, deposito e movimentazione di oli vegetali, grassi animali, biodiesel e rinfuse liquide, occupa una posizione privilegiata nel Porto di Genova in testata di Ponte Paleocapa.

Comprende 100 serbatoi in acciaio per un totale di circa 110.000 m³ di capacità di stoccaggio.

Dal 2013 Saar dispone di impianti di lavorazione di oli vegetali. Dal 1998 certificazione del sistema di gestione qualità UNI EN ISO 9001, dal 2007 certificazione ambientale UNI EN ISO 14001, dal 2010 certificazione per la sicurezza UNI ISO 45001.



DigiTalk

In collaborazione con



22 ottobre

#246 Animali e clima: una sfida impossibile?

Un gioco per capire gli effetti dei cambiamenti climatici

•••••

•••••

Webinar con Michela Leonardi

(AMBIENTE)





A da 14 a 19 anni

Cosa succede alle specie animali quando il clima cambia? È possibile che sopravvivano, e come? Il clima è sempre cambiato, perché la situazione ora è diversa? Cercheremo di rispondere a queste domande partendo da un gioco da tavolo. Attraverso le dinamiche di gioco ragazzi e ragazze capiranno che la risposta al cambiamento climatico è un processo complesso, e che la sopravvivenza delle specie è legata a molti fattori che interagiscono fra loro: per affrontare una problematica così complessa non bastano quindi soluzioni immediate, ma è necessario creare una "mappa concettuale" che colleghi nel modo giusto i tanti fattori in gioco.

22 ottobre

#247 Curiosare dentro la natura

Dialogo sulle metodologie della ricerca

Webinar con Michele Piana, modera Marco Giovine

(SCIENZE DELLA VITA)

(1) 11:30

A da 14 a 19 anni ••••••

Per comprendere le regole che governano i fenomeni della natura bisogna saper porre la domanda giusta e applicare la giusta metodologia, capace di rispondere a tale domanda. Issandoci sulle spalle di giganti come Galileo, Einstein, Monod, Wienere De Duve, dialogheremo su cosa significa porsi la domanda scientifica corretta. I punti di partenza di questo viaggio nel mestiere del ricercatore saranno due: la necessità di osservazioni sperimentali affidabili e rigorose; e la consapevolezza che l'interpretazione corretta di queste osservazioni può avvenire soltanto attraverso l'uso della matematica

A cura di Orientamenti, Progettiamoci il futuro. In collaborazione con Università di Genova

IL FUTURO

25 ottobre

#248 Giochiamo con le rinnovabili

Esperimenti tra energia, cambiamenti climatici e ambiente

Webinar con Sabrina Presto, Massimo Viviani

(AMBIENTE)

(\) 10:00

A da 8 a 10 anni

Spesso si sente parlare della necessità; di produrre energia a impatto ambientale zero e di neutralità climatica. Ma cosa significa? Sappiamo che la situazione climatica è critica, ma occorre fare chiarezza e informare partendo proprio dai più piccoli. In questo laboratorio bambini e ragazzi potranno familiarizzare con i concetti base di energia, fonti inquinanti e rinnovabili, effetto serra, surriscaldamento globale e cambiamenti climatici, il tutto tramite la realizzazione di esperimenti da seguire e/o replicare in classe.

A cura di Orientamenti, Progettiamoci il futuro. In collaborazione con CNR - Istituto di Chimica della Materia Condensata e di Tecnologie per l'Energia

•••••

IL FUTURO

25 ottobre

#249 L'enigma del neurone giovane

Neuroscienze, ricerca e fake news Webinar con Luca Bonfanti

(MEDICINA)

10:00

A da 14 a 19 anni

Ormai si sente spesso parlare di plasticità cerebrale, ma cos'è davvero? Riusciremo a mantenere il nostro cervello giovane? E in che modo? In questo incontro ragazzi e ragazze scopriranno, tra intrighi, fake news più o meno consapevoli e nuove scoperte rivoluzionarie, quanto la ricerca in ambito neuroscientifico stia facendo passi da gigante nella comprensione di come è fatto, e come lavora, il cervello.

In collaboeazione con Edizioni Dedalo

Frailty talent: young reverse old

Webinar con Antonio Camurri, Alberto Cella, Babette Dijk, Nicola Veronese, Erica Volta, modera Alberto Pilotto

SCIENZA E SOCIETÀ





Il COVID-19 è, purtroppo, particolarmente pericoloso per l'anziano fragile. In questo evento scopriremo quindi, innanzitutto, le caratteristiche fragilità, intesa come un aumentato rischio di eventi negativi dovuti a un evento stressante come l'infezione da SARS-Cov-2. Sarà poi il momento di un laboratorio DanZArtE che proporrà un'esperienza di promozione della resilienza, per poi conoscere le migliori proposte emerse dal progetto scolastico formativo "FRAILTY TALENT: young reverse old", che intende sviluppare lo scambio inter-generazionale sui problemi di vissuto della pandemia.

Il progetto è sviluppato nell'ambito del progetto europeo Horizon2020 FET Proactive EnTimeMent

A cura di Ente Ospedaliero Ospedali Galliera. In collaborazione con Casa Paganini - InfoMus, UNIGE - DIBRIS, SIGOT, Fondazione Compagnia di San Paolo, Museo Diocesano di Genova, Goethe Institut Genua

27 ottobre

#251

Scopriamo i materiali intelligenti

Quando la materia si evolve

Webinar con Marta Fadda, Fabrizio Fiorentini

(CHIMICA)



🖊 da 11 a 13 anni

Un materiale può essere intelligente per due motivi: perché è prodotto sfruttando una materia prima secondaria (come gli scarti alimentari), oppure perché trova una applicazione molto particolare e straordinaria. I materiali intelligenti sono inoltre dotati di una o più proprietà che possono essere cambiate e controllate tramite degli stimoli esterni, come la temperatura, l'umidità, il pH, il campo elettrico o magnetico. Fra plastiche ottenute dai carciofi e cerotti per coralli, scopriamo perché questi materiali sono così importanti per la ricerca e per il progresso tecnologico sostenibile.

A cura di Orientamenti, Progettiamoci il futuro. In collaborazione con Istituto Italiano di Tecnologia

IL FUTURO

28 ottobre

#252

Ascoltare il cosmo

Le frontiere dell'astrofisica multimessaggera

Webinar con Massimiliano Razzano, Walter Riva

(UNIVERSO)

(12:00

A da 14 a 19 anni

Guardando il cielo stellato ci immaginiamo un universo calmo e tranquillo. Ma il cosmo nasconde un lato dinamico e violento, dominato da fenomeni fisici estremi, come le esplosioni di supernova o gli scontri fra buchi neri. Abbiamo svelato questi aspetti del cosmo grazie ai telescopi a terra e nello spazio. Ma non solo. Oltre a catturare la luce proveniente dai corpi celesti, abbiamo imparato ad osservare altri importanti "messaggeri cosmici". Ad esempio i neutrini e le altre particelle di alta energia che sfrecciano nello spazio, oppure le onde gravitazionali che testimoniano colossali scontri cosmici capaci di far vibrare la trama dello spaziotempo. Nasce così l'astrofisica multimessaggera, che oltre a vedere ci permette di "ascoltare" il cosmo e i suoi straordinari fenomeni.

In collaborazione con Carocci Editore

29 ottobre

#253

Visitors dall'Atlantico

Lungo le rotte dei grandi mammiferi marini Webinar con Giulia Calogero, Biagio Violi

09:00

(AMBIENTE)

A da 14 a 19 anni

Nell'ultimo anno abbiamo dovuto imparare a ridefinire i nostri confini e a ridisegnare mappe più contenute. Queste regole non sono però rispettate dai grandi migratori degli oceani: i cetacei. Questi animali compiono ampi spostamenti, da prima che l'uomo imparasse a rappresentare i movimenti sulle mappe. Oggi, attraverso l'analisi di alcune fotografie, i ricercatori riescono a seguire gli spostamenti di questi animali, scoprendo talvolta qualcosa di incredibile. Cosa hanno in comune una famiglia di orche islandesi e una megattera caraibica? Scopriamolo insieme!

In collaborazione con Area Marina Protetta Isola di Bergeggi, Artescienza s.a.s, One Ocean Foundation, SLAM

10 novembre

#254

Bimb* come noi

Crescere libere e liberi da stereotipi di genere

Webinar con Silvia Gollini Daum

(SCIENZE UMANE)

\(\) 15:30

A da 20 anni

"Siamo umani, abbiamo dei bias!". Attraverso il webinar andremo alla scoperta dei bias di genere che si nascondono nei luoghi dell'educazione (come la famiglia, la scuola, l'associazionismo...) e che contribuiscono, come la goccia che pian piano erode la pietra, a rendere invisibili per bimbe e bimbi, ma anche per famiglie, educatori ed educatrici, mondi di scelte e di possibilità. Un webinar altamente interattivo durante il quale, senza nessun moralismo, giocheremo insieme, alternando momenti di riflessione, pillole teoriche, condivisione di esperienze, brevi e divertenti esercizi.

A cura di BET SHE CAN

DigiTour

In collaborazione con



21 ottobre

#255

Dai fondali marini al laboratorio di analisi

Cosa ci racconta una molecola di gas di origine vulcanica

(AMBIENTE)





da 16 a 19 anni

La visita virtuale ai laboratori INGV parte da un laboratorio naturale, il sistema idrotermale sottomarino di Panarea, e arriva a Palermo in un laboratorio di analisi ad alto contenuto tecnologico. Ragazzi e ragazze capiranno in cosa consiste il lavoro di raccolta dei campioni di gas che fuoriescono dal fondo del mare, come avviene il loro trasferimento in un laboratorio di superficie, e comele procedure di analisi possano fornire informazioni importanti sullo stato di attività dei sistemi vulcanici, sul livello di contaminazione dell'ambiente marino e sottomarino, e sui rischi e le cause dei cambiamenti climatici.

A cura di INGV - Sez. di Palermo



22 e 26 ottobre

#256

Visita virtuale al rivelatore CMS al CERN

Alla scoperta di uno dei 4 grandi esperimenti del LHC

FISICA

10:00

A da 14 a 19 anni

La visita virtuale al rivelatore di particelle Compact Muon Solenoid (CMS) del Large Hadron Collider (LHC) è una vera e propria immersione nel mondo della fisica delle particelle e delle grandi collaborazioni internazionali. Per circa un'ora ragazzi e ragazze saranno accompagnati dai ricercatori del CERN alla scoperta dei luoghi in cui si effettua la ricerca d'avanguardia sulla fisica delle particelle, della tecnologia dei grandi rivelatori e del mondo collaborativo della scienza, con una sessione dedicata a domande e risposte.

A cura di CMS experiment at CERN





25 ottobre

#257 Visita virtuale al Sardinia Radio Telescope

Viaggio dietro le quinte dell'astrofisica

(UNIVERSO)

👇 da 8 a 19 anni

In questo tour visiterete il Sardinia Radio Telescope, il telescopio radio dell'Istituto Nazionale di Astrofisica situato in Sardegna, vicino Cagliari. Attraverso l'esperienza unica di un tour virtuale, i ricercatori vi porteranno vicino all'enorme parabola, per capirne il funzionamento e scoprire come i diversi gruppi di ricerca osservano il cielo nella banda radio dello spettro elettromagnetico.

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica



25 ottobre

#258 Minerali al microscopio

Visita al Laboratorio di Microscopia Elettronica a Scansione

(AMBIENTE)

\(\) 12:00

A da 14 a 19 anni

Un tour virtuale grazie al quale studenti e studentesse potranno conoscere gli strumenti utilizzati nella ricerca d'avanguardia portata avanti nei laboratori INGV della sezione di Pisa: il Microscopio Elettronico a Scansione e il sistema microanalitico a dispersione di energia (EDS), che costituiscono un connubio versatile e affidabile per l'analisi dei minerali e dei vetri costituenti le rocce. Grazie alla visita virtuale studenti e studentesse conosceranno anche le attività svolte nel laboratorio SEM, che hanno importanti ripercussioni nel campo della ricerca vulcanologica e ambientale

A cura di INGV, Sezione di Pisa



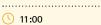
26 ottobre

#259

Visita virtuale al Telescopio Nazionale Galileo

Viaggio (alle Canarie) dietro le quinte dell'astrofisica

(UNIVERSO)



🖊 da 8 a 19 anni

In questo tour, potrete visitare il Telescopio Nazionale Galileo dell'Istituto Nazionale di Astrofisica, situato alle Isole Canarie, attraverso l'esperienza unica della realtà virtuale. I ricercatori vi guideranno all'interno della cupola del telescopio e della control room, la sala dove gestiscono quotidianamente i movimenti del telescopio e le osservazioni notturne.

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica



26 ottobre e 9 novembre

#260 Specchio, specchio delle mie brame!

Tour virtuale tra i telescopi di nuova generazione

(UNIVERSO)

(12:00 (26.10) e 11:00 (9.11)

A da 16 a 19 anni

Nel laboratorio di ottica adattiva dell'Osservatorio Astrofisico di Arcetri ell'INAF, per vedere come è fatto e come funziona uno specchio per grandi telescopi di prossima generazione. Un tour virtuale insieme ai ricercatori e alle ricercatrici che sviluppano gli strumenti per la ricerca astronomica, per scoprire che macchinari usano, ma anche come si vestono, come lavorano e che emozioni provano quando utilizzano questi strumenti avveniristici.

A cura di INAF - Osservatorio Astrofisico di Arcetri



27 e 29 ottobre

#261

Alla scoperta del Bruno Touschek Visitor Centre e di DAФNE

Visita guidata virtuale ai Laboratori INFN di Frascati

(FISICA)

(10:00

A da 14 a 19 anni

Le ricercatrici e i ricercatori dei Laboratori Nazionali dell'INFN di Frascati vi condurranno in una visita guidata online all'interno del Bruno Touschek Visitor Centre, un'esposizione permanente dedicata alla storia della Fisica nucleare e delle particelle. Scoprirete poi DAΦNE, il collisore di particelle attualmente in funzione a Frascati: durante la visita guidata conoscerete i principali componenti del collisore, il loro funzionamento, le tecnologie e le applicazioni a essi collegate.

A cura di INFN



27 ottobre

#262 Visita virtuale ai laboratori dell'IAPS

Viaggio dietro le quinte dell'astrofisica

UNIVERSO

🙎 da 8 a 19 anni

In questo tour potrete visitare i laboratori, normalmente chiusi al pubblico, dell'Istituto di Astrofisica e Planetologia Spaziali di Roma. Grazie all'uso del tour virtuale, i ricercatori vi guideranno all'interno dei laboratori dove quotidianamente costruiscono gli strumenti che viaggiano, per milioni di chilometri, a bordo di missioni spaziali. Vi sembrerà così di poter quasi toccare con mano il mondo della ricerca astrofisica più avanzata.

A cura di Istituto Nazionale di Astrofisica



27 ottobre

#263

Storie sismiche: dati storici e strumentali

Visita virtuale alle banche dati INGV (AMBIENTE)

\(\) 12:00



Un tour virtuale che permetterà a ragazzi e ragazze di conoscere le banche dati accelerometrica e macrosismica, gestite dall'INGV di Milano. Tali Database sono importantissimi perché, se consultati, forniscono i dati di intensità macrosismica e di forme d'onde accelerometriche (rappresentative delle tre componenti spaziali del moto sismico) rilevate in Italia rispettivamente tra l'anno 1000 e il 2019, e tra il 1972 e oggi. I ricercatori INGV guideranno gli studenti nella navigazione dei siti web delle banche dati, ripercorrendo la storia sismica di alcune località.

A cura di INGV - Sezione di Milano

•••••



28 ottobre

#264

Visita a un laboratorio per le alte energie

Tour virtuale ai laboratori di astrofisica spaziale dell'Osservatorio Astronomico di Palermo

(UNIVERSO)

10:00

🖊 da 14 a 19 anni

Nei laboratori OAPA si conducono molte attività di ricerca di frontiera. Già all'ingresso salta all'occhio la linea a vuoto lunga 35 m, utilizzata per test ai raggi X di componenti per satellite. In questo tour virtuale potrete poi visitare il laboratorio LIFE (esperimenti di astrochimica su ghiacci interstellari artificiali) e quello di microtecnologie, dove si caratterizzano materiali per missioni spaziali. Guidati dai ricercatori, potrete dare uno sguardo da brivido al laboratorio di criogenia, dove si raggiungono temperature tra le più basse che si possano trovare nell'intero Universo conosciuto. Buona esplorazione!

A cura di INAF - Osservatorio Astronomico di Palermo



28 ottobre

#265

STAR, una nuova luce sulla materia

Raggi X per i materiali avanzati

(FISICA)

A da 16 a 19 anni

La luce è il nostro principale mezzo di osservazione del mondo: essere riusciti a costruire dispositivi in grado di scrutare la natura dove i nostri occhi non riescono ha aperto spiragli di comprensione inimmaginabili. Le macchine che utilizzano i raggi X, ad esempio, sono in grado di scandagliare la materia concentrando miliardi di fotoni su oggetti delle dimensioni più piccole della punta di uno spillo. Scopriremo la storia di questa tecnologia, guidandovi alla scoperta di STAR, la macchina a raggi X in via di realizzazione nel campus dell'Università della Calabria.

A cura di STAR - Infrastruttura di ricerca dell'Università della Calabria. In collaborazione con Università della Calabria - Dipartimento di Fisica



29 ottobre, 4 e 12 novembre

#266

Tour online della mostra Super!

Applicazioni presenti e future della superconduttività

(FISICA)

11:00

) 11:00

da 14 a 19 anni

Alla scoperta dell'affascinante fenomeno della superconduttività e delle sue applicazioni attuali e future: scoprirete il trasporto di energia senza perdite, i grandi magneti per la fusione nucleare o gli acceleratori di particelle, i treni a levitazione magnetica o le applicazioni in medicina come la risonanza magnetica nucleare o la magnetoencefalografia (che riesce a leggere il campo magnetico prodotto dalle debolissime correnti elettriche dei neuroni). Una mostra tutta da scoprire, che vi presentiamo in anteprima!

A cura di CNR – Istituto superconduttori materiali innovativi e dispositivi. In collaborazione con CNR – Unità Comunicazione e Relazioni con il pubblico, UNIGE, Università di Ginevra, ENEA, CNR – Istituto per la Scienza e Tecnologia dei Plasmi, INFN, CERN, ASG Superconductors, SOL group



3, 8, 9, 10 novembre

#267

Viaggio virtuale nel cuore di Virgo

Tra foto sferiche e mappe

(UNIVERSO)



da 11 a 19 anni

Una visita virtuale all'interferometro Virgo, installato presso l'European Gravitational Observatory EGO a Cascina, in provincia di Pisa: Virgo è un rivelatore di onde gravitazionali, utilizzato da un gruppo di ricerca internazionale. Dopo una breve introduzione sulle onde gravitazionali, esplorerete i diversi edifici e ambienti di EGO-Virgo per capire come è fatto e come funziona un interferometro. Potrete inoltre partecipare a semplici giochi per imparare a orientarvi in autonomia in questa complessa struttura mediante l'uso di mappe e foto sferiche.

A cura di Università degli Studi di Padova - FISSPA, Università degli Studi di Padova - DFA, INFN -Sezione di Padova. In collaborazione con Virgo Collaboration, European Gravitational Observatory



4 novembre

Investigatori dell'atmosfera

Gli strumenti per comprendere clima, meteorologia e ambiente

•••••

(AMBIENTE)

0:00

A da 14 a 19 anni

Alla scoperta di CIAO, osservatorio atmosferico del CNR-IMA, costituito da un insieme di strumenti avanzati in grado di fornire informazioni di alta qualità su un gran numero di variabili atmosferiche per lo studio degli aerosol, delle nubi e del clima. CIÃO ha un ruolo chiave nell'infrastruttura di ricerca che promuove l'accesso alla ricerca e ai dati in modo open e condiviso, e che ha consentito di osservare - ad esempio - intrusioni di ceneri vulcaniche e polveri desertiche. Scoprirete così gli strumenti e le metodologie utilizzate dai detective dell'atmosfera.

Saranno illustrate le attività svolte nell'ambito dei progetti europei: ACTRIS, ATMO-ACCESS, ACTRIS-IMP, e-shape, CAMS, C3S, ENVRI-FAIR, DustClim, GRUAN

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



11 novembre

#269

Visita virtuale al Monte Cimone

Alla scoperta dell'Osservatorio climatico CNR-ISAC

•••••

(AMBIENTE)

U:00

A da 14 a 19 anni

Grazie a una diretta streaming con un ricercatore CNR-ISAC dall'osservatorio "O. Vittori". studenti e studentesse potranno effettuare una visita quidata (virtuale) della struttura: comprenderanno come funziona un osservatorio atmosferico, quali sono le strumentazioni scientifiche che vi sono ospitate e come si svolge la ricerca atmosferica in simili contesti. Attraverso l'aiuto di filmati, animazioni e slides, conosceranno poi come siano organizzati alcuni dei principali programmi scientifici globali ed Europei per l'osservazione dei livelli di gas serra sul nostro Pianeta.

L'Osservatorio fa parte del programma Global Atmosphere Watch dell'Organizzazione Meteorologia Mondiale, ospitato dal Centro Aeronautica Militare di Montagna Monte Cimone

A cura di CNR - Istituto di Scienze



GOOP LIGURIA AL FESTIVAL DELLA SCIENZA

Coop Liguria sostiene il Festival della Scienza, nell'ambito del supporto che offre ai principali eventi culturali del territorio.

Il Festival, infatti, tocca numerosi temi coerenti con le attività sociali e valoriali di Coop Liguria:

- educazione dei giovani a un consumo più critico e consapevole
- tutela dei consumatori e dell'ambiente
- promozione di iniziative volte a valorizzare il territorio, i suoi prodotti e le sue tradizioni

Tra le proposte di quest'anno, la Cooperativa supporta in particolare i laboratori "Sfida all'ultima carota" (in presenza) e "Sfida all'ultimo frutto" (online), coerenti con le attività Saperecoop sul corretto consumo di frutta e verdura. Il 2021 è stato infatti dichiarato dall'ONU "Anno Internazionale della Frutta e Verdura", proprio perché aumentare il consumo di questi alimenti tutela la salute delle persone e anche quella dell'ambiente.

La seconda coppia di laboratori sostenuti da Coop Liguria - "Circuiti in pista" (in presenza) e "Dalle mappe ai circuiti" (online) – analizza il concetto di mappa, proponendo un parallelismo tra il funzionamento dei circuiti che si trovano all'interno di computer e cellulari e i percorsi che i ragazzi compiono nella quotidianità. Uno spunto simile a quello sviluppato da Coop nel percorso didattico "Lo spazio intorno a noi".

I Soci di Coop Liguria hanno diritto a uno sconto di 2 euro sul biglietto giornaliero del Festival, solo se acquistato all'Infopoint.



www.liguria.e-coop.it www.coopseitu.it f 🗹 🔟 Coop Liguria









.....











.....



.......









.........





......

Associazione Festival della Scienza

Presidente Marco Pallavicini

Direttore Operativo

Fulvia Mangili

Revisore dei conti Gian Alberto Mangiante

Consiglio di Amministrazione

Marco Pallavicini (Presidente) Ubaldo Borchi Francesca Cagnoni Giuseppe Costa Carlo Ferdeghini

Comitato di Programmazione

Caterina Boccato Marco Campani (Presidente) Luca Caridà Massimo Crescimbene Annamaria De Marini Achille Massimo Giacchetta Walter Riva Caterina Viziano

Sede Operativa

Corso Perrone 24, 16152 Genova Si ringrazia il CNR per l'ospitalità nella sede e i servizi offerti

Consiglio Scientifico Alberto Diaspro (Presidente) Elisabetta Baldanzi Lucia Banci Fabio Benfenati Serena Bertolucci Ranieri Bizzarri Rosangela Bonsignorio Antonio Camurri Cinzia Caporale Alessandra Celletti Paolo Decuzzi Valentina Domenici Giuliano Doria Eugenio Fazio Carlo Ferdeghini Marina Firpo Francesco Frassoni Marcello Frixione Silvano Fuso Franco Gambale Patrizia Garibaldi Manuel Navarro Gausa Maria Carla Gilardi Claudia Gili Guglielmo Lanzani Roberto Lucchetti Alberto Luini Giuseppe Malaguti Mauro Giorgio Mariotti Anna Meldolesi Jacopo Meldolesi

Valentina Mussi

Roberto Natalini

Nadia Pastrone

Nadia Robotti

Giulia Rossi

Giulio Sandini

Stefano Sandrelli

Stefano Solarino

Sandro Squarcia

Nicola Tirelli

Mario Tozzi Gianluca Valensise

Nicla Vassallo Margherita Venturi Filippo Maria Zerbi

Barbara Schiaffino

Silvia Piranomonte

Giuseppe Rosolini

Festival della Scienza 2021

Direttore

Fulvia Mangili

Staff

Paola Astrici spazi, spettacoli, sponsor Emanuele Bargelli progettazione, allestimenti, sponsor Ilaria Borciani rapporti con le scuole e servizi al pubblico Andrea Carlini comunicazione, ufficio stampa, segreteria di presidenza Raffaella Denegri animazione, progettazione Lisetta Farinetti organizzazione conferenze Manuela Mazzitelli servizi al pubblico Patrizia Pagano amministrazione, biglietteria Andrea Sessarego animazione, progettazione Marco Raimondi reti internet

Collaboratori

Angelica Canevari progetti con le scuole Marcello Turconi comunicazione e ufficio stampa Giulio Oglietti, Chiara Tasso ufficio stampa Chiara Quartero, Sabina Barcucci progetti speciali Massimo Morasso progetti con aziende Iris Saffioti, Mara Maggioni, Erijon Ademi, Lorenzo Decia, Elio Micco, Massimo Musio Sale, Federica Pelle, Enrico Piazze progetti allestimento , Valentina Trudu segreteria di direzione Federico Zunino, Simone Accardo supporto allestimenti Gaetano Cassini / Studiofluo immagine coordinata

Si ringraziano

Si ringraziano per la collaborazione i colleghi delle sedi CNR di Genova e l'ufficio Relazioni con Aziende e Fundraising del Comune di Genova Gli animatori del Festival

Sanno far appassionare alla scienza grandi e piccini: spiegano ai bambini i teoremi più complicati con un gioco, consigliano l'evento più adatto ai propri gusti, stupiscono gli adulti con sorprendenti esperimenti e accolgono tutti i visitatori con un sorriso. Quest'anno saranno più di 350 studenti universitari, dottorandi, ricercatori, divulgatori, che daranno vita, in luoghi fisici o virtuali, agli eventi del festival. Vi serve una guida per orientarvi nell'infinita mappa della scienza o sapere dov'è quel laboratorio di cui tutti parlano? Cercate un animatore e avrete la soluzione.



Orientamenti 2021

L'Associazione Festival della Scienza partecipa a Orientamenti 2021, iniziativa dedicata ai giovani e ai temi dell'orientamento con la realizzazione della nona edizione di Orientascienza, progetto che si propone di motivare e orientare gli studenti e le studentesse alle discipline scientifiche utilizzando il Festival come motore. Le attività che gli studenti possono svolgere durante il Festival sono molteplici: da essere coinvolti in percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), a seguire incontri con ricercatori e professionisti che con le loro testimonianze possono fornire elementi utili all'individuazione delle loro attitudini e all'orientamento agli studi successivi. Il programma online per le scuole, quest'anno prolungato fino al 12 novembre, è stato sviluppato in collaborazione con Orientamenti. Durante la manifestazione Orientamenti 2021 verrà riproposto un laboratorio del Festival per la certificazione delle competenze matematiche e le competenze di base in campo scientifico e tecnologico.



Gli Amici del Festival della Scienza

Gli Amici del Festival sono un'associazione di persone che fanno della curiosità uno stile di vita per aprire la mente verso il mondo che ci circonda. Iscrivendovi avrete accesso a posti riservati negli eventi del Festival. Potete partecipare, tutto l'anno, a incontri con scienziati di fama internazionale, conferenze e workshop, mostre, viaggi; inoltre gli Amici sostengono il Festival organizzando "Le cene dei Rolli", occasioni uniche di incontro e scambio con i protagonisti del Festival. La quota di iscrizione annuale di 40 euro (ridotti a 25 euro per studenti universitari) include l'abbonamento Premium al Festival della Scienza. Per ulteriori informazioni www.amicifestivaldellascienza.it Con noi scoprirai il mondo e l'universo.

Organizzazione Presidentessa Paola Minale



