

Dal 26 al 28 ottobre 2018  
Fermo

# ELENCO DELLE ATTIVITA'

Aggiornamento 02 ottobre



CITTÀ DI FERMO



Comune di Fermo



LABILIA

LA CULTURA CAMBIA FORMA

## NOTE IMPORTANTI

### PER GLI INSEGNANTI

TUTTE LE ATTIVITÀ DI VENERDI 26 (mattina e pomeriggio) E SABATO 27 OTTOBRE (solo mattina) sono DEDICATE ALLE SCUOLE. I laboratori sono pensati e realizzati per essere frequentati da intere classi o da gruppi misti con un massimo di posti disponibili secondo le fasce di età e gli orari specificati all'interno di ogni attività. La maggior parte di esse è ciclica (cioè ripetuta più volte nell'arco della stessa giornata), le restanti sono eventi unici (quasi tutte le conferenze).

OGNI INSEGNANTE POTRÀ/DOVRÀ PRENOTARE le attività alle quali interessi partecipare con i propri studenti. Il presente documento può essere di aiuto per creare un percorso composto da più attività che tenga conto delle necessità dei partecipanti.

**PER PRENOTARE LE SINGOLE ATTIVITÀ CHIAMARE IL 340-28.79.29.2** (Maria Vittoria)

### PER TUTTI

Nonostante le attività di venerdì 26 e sabato 27 ottobre mattina siano dedicate alle scuole, chiunque fosse interessato può partecipare attenendosi a queste modalità: chi volesse accedere a una conferenza (o altro) dovrà PRENOTARSI o presentarsi almeno 10 minuti prima dell'orario di inizio previsto nel giorno in cui si svolgerà l'evento e potrà partecipare solo nel caso ci siano ancora posti disponibili fino a esaurimento. I membri dello staff *Fermhamente*, presenti ad ogni evento, comunicheranno in loco il numero di posti disponibili.

TUTTE LE ATTIVITÀ DI SABATO 27 (pomeriggio) E DOMENICA 28 OTTOBRE (mattina e pomeriggio) sono liberamente aperte al pubblico. Per motivi di spazio e/o di fruibilità, alcuni eventi sono accessibili solo su prenotazione. Tutte le attività sono a ingresso libero fino ad esaurimento posti, tranne dove diversamente specificato (ad esempio, l'Escape Room).

### COME USARE IL PRESENTE DOCUMENTO

PER AIUTARVI A SCOPRIRE GLI EVENTI DEL FESTIVAL, TROVATE DI SEGUITO GLI ELENCHI DI TUTTE LE ATTIVITÀ DIVISE PER:

- GIORNO, con brevi descrizioni (pag. 6);
- FASCE DI ETÀ' (UTILI SOPRATTUTTO PER GLI INSEGNANTI), con brevi descrizioni (pag. 12);
- TIPOLOGIA (conferenze, laboratori, eventi speciali), con DESCRIZIONI PIÙ DETTAGLIATE (pag. 21);
- CURRICULUM del Comitato Scientifico e di tutti i partecipanti al Festival (pag. 45).

Alla fine del presente documento informativo, trovate anche informazioni sui membri del COMITATO SCIENTIFICO e su chi propone gli eventi presenti all'interno del programma di *FermHamente*.

Nei giorni del Festival, in Piazza del Popolo, saranno presenti degli "info-point" dove ritirare la mappa della città con i luoghi del Festival e l'elenco degli eventi con informazioni utili e orari di svolgimento.

Per maggiori info, contattare il numero **340-28.79.29.2** (Maria Vittoria) o visitare la pagina Facebook del Festival ([www.facebook.it/fermhamente](http://www.facebook.it/fermhamente)).

Questo file è aggiornato al 02 ottobre 2018: vi invitiamo a visitare la pagina Facebook per verificare eventuali aggiornamenti del file, perché gli eventi (oltre 70!) potrebbero, nel tempo, subire alcune modifiche o ricollocamenti. La Direzione si riserva di apportare modifiche al programma per cause tecniche e/o di forza maggiore

### LEGENDA:

 ETA' CONSIGLIATA

 DATA e ORARIO

 DURATA

 LUOGO

## SALUTO DEL SINDACO e VICE SINDACO

Fermo "Città UNESCO dell'Apprendimento", inserita nel network internazionale delle Learning Cities, anche per quanto riguarda l'educazione e la formazione alla Scienza. Questa la finalità del Festival "Fermhamente" in programma dal 26 al 28 ottobre 2018 e giunto con successo alla sua seconda edizione.

Un programma nutrito di incontri, conferenze, laboratori, presentazioni e dimostrazioni, articolato nel centro storico e finalizzato ad avvicinare tutti, grandi e piccoli, alla scienza in tutte le sue espressioni: fisica, chimica, matematica, musica, medicina e biologia. Con l'obiettivo di sfatare l'immagine di un sapere scientifico che, con le sue formule ed i suoi calcoli, appare spesso come un mondo riservato e comprensibile solo agli addetti ai lavori, evidenziandone invece le sue declinazioni quotidiane con cui ci si imbatte in maniera più o meno consapevole, come recita lo slogan "La Scienza ogni giorno".

Una finalità divulgativa che si coniuga con il rigore scientifico della programmazione, frutto della collaborazione con gli atenei marchigiani e con gli istituti scolastici della città di Fermo, del lavoro di un Comitato Scientifico di prim'ordine, sostenuta dalle istituzioni pubbliche e private e dagli sponsor che ne hanno consentito la realizzazione.

Un festival che si inserisce pienamente nella vocazione agli studi della città di Fermo e nella tradizione che in questo versante l'ha distinta nei secoli, anche negli ambiti della medicina e della tecnica. L'impegno dell'Amministrazione Comunale si pone in continuità con la dimensione culturale storica ma con grande apertura verso il futuro, per incentivare la formazione continua dei cittadini e garantirne la costante crescita.

L'Assessore alla Cultura ed al Turismo

*Francesco Trasatti*

Il Sindaco

*Paolo Calcinaro*



**Comune di Fermo**

## SALUTO DEL DIRETTORE SCIENTIFICO

Lo scrittore britannico J.G. Ballard affermava che *“la proliferazione della scienza e della tecnologia attorno a noi sarebbe arrivata a un punto tale che esse avrebbero dettato il linguaggio col quale noi avremmo parlato e pensato”*. Questo tempo è alle porte. O iniziamo a conoscere e utilizzare questo linguaggio o rischiamo di rimanere muti.

La realtà attuale è complessa e l'uomo vive in una società che sta perdendo l'attitudine al dialogo e al pensiero. Da sempre, inoltre, la mente e il corpo umano sono stati modificati da strumenti, protesi e apparati che ne hanno esteso e moltiplicato le possibilità d'interazione col mondo, in senso sia conoscitivo che operativo.

Non dovremmo dare le cose per scontate. La scienza, così come la tecnologia, influisce sulla nostra vita di tutti i giorni in molti modi diversi: dalla cura della nostra salute a quella della nostra bellezza, dal nostro modo di conoscere il mondo al miglioramento della qualità della nostra vita, dal nostro modo di comunicare alle nostre modalità di sostentamento. Guardandola più da vicino, potremmo conoscere meglio noi stessi e la realtà che ci circonda, così come potremmo essere in grado di apprezzarne i vantaggi e valutarne i rischi. Ma quanto da vicino?

Partiamo dalla scienza che abbiamo addosso. La scienza permea la nostra realtà in maniera profonda: dal nostro modo di essere, di fare e di interagire con le persone fino a influenzare le nostre scelte e decisioni. In altre parole, il nostro essere uomini e donne del ventunesimo secolo. Ecco perché diventa sempre più necessario conoscerla per diventare cittadini più consapevoli, più competenti, più propositivi, più fattivi. Persone con una *“mente ferma”*. È di questo che vogliamo occuparci nella seconda edizione di *FermHAmante*.

Il programma del Festival prevede oltre 70 eventi tra conferenze, laboratori, spettacoli, mostre interattive, caffè scientifici ed eventi speciali dedicati alle scuole e al pubblico, tutti completamente gratuiti: un programma con proposte significative e di alto livello che mette insieme importanti realtà presenti sul territorio con prestigiose realtà nazionali. Pertanto, un ringraziamento speciale va alle quattro università marchigiane (Università degli Studi di Camerino, Università degli Studi di Macerata, Università Politecnica delle Marche e Università degli Studi di Urbino *“Carlo Bo”*), agli Istituti Superiori di Fermo, alle Associazioni e alle Autorità locali che hanno condiviso la nostra missione, la nostra visione e i nostri valori.

Vorrei estendere il mio ringraziamento a tutti i partner tra i quali il CNR, l'INFN, l'Experience Workshop International STEAM Movement, la Fondazione IDIS Città della Scienza, la Lega del Filo D'Oro, il Museo del Balì e le riviste Focus Junior e Prisma che, con le loro proposte, aggiungono prestigio e qualità. Ad essi va la mia gratitudine.

Un ringraziamento speciale, inoltre, ai membri del Comitato Scientifico inè per essere pionieri e testimoni del mondo scientifico sia nella ricerca, sia nella comunicazione, e per aver sposato fin dall'inizio la filosofia di *FermHAmante*, scegliendo di essere garanti della peculiarità degli eventi e delle attività proposte all'interno del Festival.

Grazie a tutti i membri del nostro staff – sia quelli a tempo pieno, sia quelli a tempo parziale – senza il cui duro lavoro, disponibilità, dedizione e creatività non avremmo potuto realizzare una gamma così ampia e variegata di eventi.

Infine, grazie al pubblico che parteciperà per il suo prezioso supporto e instancabile entusiasmo per ogni cosa che proponiamo (l'anno scorso siete stati quasi diecimila in tre giorni). Siete preziosi e il motivo che ci spinge a migliorarci sempre. Stiamo già lavorando all'edizione del 2019, ma adesso è il momento di scoprire questo interessante e innovativo programma dell'edizione 2018. È tempo di *“scienza addosso”*. Che il viaggio abbia inizio. Spero vi unirete a noi.

*Prof. Andrea Capozucca*  
Direttore Scientifico

## ELENCO LOCATION E INDIRIZZI

### **ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO**

Palazzo Azzolino, Corso Cefalonia, 71

### **AUDITORIUM CONSERVATORIO G.B. PERGOLES**

Via dell'Università, 16

### **AUDITORIUM SAN ROCCO**

Piazza del Popolo

### **AULA MAGNA SSLM**

Via dell'Università, 16

### **BUC MACHINERY**

Via dell'Università, 16

### **CAFFE' LETTERARIO**

Piazza Del Popolo

### **CHIESA DI SAN FILIPPO**

Corso Cavour, 25

### **CISTERNE ROMANE**

Via degli Aceti, 1

### **CISTERNE ROMANE – SALA CONFERENZE**

Via degli Aceti, 1

### **CISTERNA FALCONI**

Via Francesco Adami

### **FACOLTA' SSLM**

Via dell'Università, 16

### **LIBRERIA UBIK – SPAZIO INCONTRI**

Corso Cefalonia, 38

### **MULTIPLEX SUPER8**

Via Campiglione

### **MUSEO MITI**

Via Padre Serafino Marchionni, 1

### **ORATORIO DI SAN DOMENICO**

Via Francesco Adami

### **PIAZZA DEL POPOLO**

### **PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA**

Piazza Del Popolo

### **PALAZZO DEI PRIORI – SPAZIO MOSTRE**

Piazza Del Popolo

### **SALA CONVEGNI - CAMERA DI COMMERCIO**

Palazzo Azzolino, Corso Cefalonia, 71

### **SALONE PARROCCHIALE SAN DOMENICO**

Via Francesco Adami

### **SEDE DELLA CONTRADA SAN MARTINO**

Via Goffredo Mameli, 4

### **TEATRO DELL'AQUILA**

Via Mazzini, 4

### **PICCOLE CISTERNE ROMANE**

Largo Temistocle Calzecchi Onesti

## INTERNATIONAL PARTNER

### **EXPERIENCE WORKSHOP**



THE EXPERIENCE-CENTERED  
**MATH/ART MOVEMENT**  
[www.experienceworkshop.org](http://www.experienceworkshop.org)

## MEDIA PARTNER





### **DIREZIONE SCIENTIFICA**

Andrea Capozucca

### **COMITATO SCIENTIFICO**

Anna Ascenzi  
Nicola Armaroli  
Ian J. Bruce  
Alessio Cavicchi  
Roberto Defez  
Fernando Ferroni  
Pietro Greco  
Eva Savina Malinverni  
Andrea Moneriù  
Andrea Parlangeli

Luigi Amodio  
Alessandro Bogliolo  
Eduardo Sáenz de Cabezón  
Pippo Ciorra  
Kristóf Fenyvesi  
Emanuele Frontoni  
Angelo Guerraggio  
Filippo Martelli  
Roberto Natalini  
Francesco Petretti

**FERMHAMENTE** è un evento del Comune di Fermo, prodotto da Labilia srl e realizzato in collaborazione con:

Istituto professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "O. Ricci", Fermo  
Istituto Tecnico Statale Economico e Tecnologico "G.B Carducci- G. Galilei", Fermo  
Istituto Tecnico Tecnologico Statale "G. e M. Montani", Fermo  
Liceo Artistico Statale " U. Preziotti – O. Licini", Fermo e P. S. Giorgio  
Liceo Scientifico T.C. Onesti, Fermo

Conservatorio statale di musica G.B. Pergolesi, Fermo  
SSML San Domenico di Fermo  
UNICAM - Università degli Studi di Camerino  
UNIMC - Università degli Studi di Macerata  
UNIURB -Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo"  
UNIVPM - Università Politecnica delle Marche

Si ringraziano in special modo:

**Paolo Calcinaro** Sindaco di Fermo

**Francesco Trasatti**, Vicesindaco e Assessore alla Cultura e al Turismo  
e i loro Uffici

Coordinamento Settore Cultura e Turismo

**Saturnino Di Ruscio** Dirigente Settore Beni e Attività Culturali, Turismo, Sport  
e il suo Ufficio

Tutti gli sponsor, lo staff Labilia e quanti contribuiscono, con la loro partecipazione e lavoro, alla buona riuscita del Festival.



**Comune di Fermo**



# DIVISIONE DELLE ATTIVITA' PER GIORNO

**VENERDI 26 OTTOBRE**

## CONFERENZE

| ORARIO | TITOLO  | A CURA DI                       | ETÀ   | LUOGO                             | PAG |
|--------|---|---------------------------------|-------|-----------------------------------|-----|
| 9,00   | <b>EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE TRE MILIARDI DI ANNI</b>          | G. TORCHIA                      | 11/16 | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 22  |
| 9,00   | <b>DISCHI, PIOLI ..., LA TORRE DI HANOI: LA MATEMATICA ALLA PROVA DEL GIOCO</b> | A. GUERRAGGIO                   | 14+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 21  |
| 9,00   | <b>LA SCIENZA ADDOSSO</b>   | A. VICO                         | 6+    | AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO      | 21  |
| 9,30   | <b>FATE IL NOSTRO GIOCO</b>   | TAXI 1729                       | 13+   | MULTIPLEX SUPER8 - CAMPIGLIONE    | 21  |
| 11,00  | <b>EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE TRE MILIARDI DI ANNI</b>          | G. TORCHIA                      | 11/16 | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 22  |
| 11,00  | <b>LA RADIOATTIVITA' ATTORNO A NOI</b>  | L. PAGNANINI                    | 13+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 22  |
| 11,00  | <b>LA SCIENZA ADDOSSO</b>   | A. VICO                         | 6+    | AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO      | 21  |
| 16,00  | <b>LA TECNOLOGIA CHE SI INDOSSA</b>   | S. CIPOLLETTI, S. MARINI        | 15+   | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 22  |
| 17,00  | <b>CODING LAB PER LA DIDATTICA INTERDISCIPLINARE</b>                            | T. LAPUCCI                      | 18+   | AULA MAGNA SSML                   | 23  |
| 18,00  | <b>MUSEI E OPEN SPACES PER CONOSCERE E FAR CONOSCERE</b>                        | R. PIERDICCIA - E.S. MALINVERNI | 13/19 | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 23  |
| 18,00  | <b>GAMING E PROBLEMATICHE GIOVANILI</b>   | A. PELLAI                       | 18+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 23  |

## SPETTACOLI- EXTRA

| ORARIO     | TITOLO  | A CURA DI                                 | ETA' | LUOGO   | PAG |
|------------|---|---|------|---|-----|
| 16,00      | <b>SE IL MEDICO ARNOLDO TI CURA, È MORTE SICURA</b> | M. ABBRUZZETTI                            | 14+  | AUDITORIUM CONSERVATORIO                      | 23  |
| 18,00      | <b>SE IL MEDICO ARNOLDO TI CURA, È MORTE SICURA</b> | M. ABBRUZZETTI                            | 14+  | AUDITORIUM CONSERVATORIO                      | 23  |
| 20,00      | <b>ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE</b>      | SISTEMA MUSEO                             | 12+  | GRANDI CISTERNE                               | 24  |
| IN DEF.    | <b>CODE HUNTING GAMES</b>                           | UNIURB                                    | 9+   | AUDITORIUM S. ROCCO                           | 44  |
| SEMPRE     | <b>CODY MAZE</b>                                    | UNIURB                                    | 0/99 | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO               | 30  |
| DALLE 8.30 | <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>     | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO | 9+   | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |

## LABORATORI - EXHIBIT - MOSTRE

| ORARIO      | TITOLO  | A CURA DI   | ETA'             | LUOGO   | PAG |
|-------------|---|---|------------------|---|-----|
| DALLE 8,30  | <b>GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA</b>             | LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" DI MACERATA                               | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| DALLE 8.30  | <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>                                   | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | 9+               | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| DALLE 9,00  | <b>STEM A CONTATTO</b>  | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE  | 5/13             | AULE SSML                                     | 34  |
| DALLE 9,00  | <b>MATHS IN MOTION</b>  | IC DI CODOGNO   | 5/10             | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI</b>         | MUMO - UNICAM   | 9/12             | PICCOLE CISTERNE                              | 34  |
| DALLE 9,00  | <b>SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI</b> | UNIVPM  | 0/99             | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE</b>                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO                            | 0/99             | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>QUANTO È "INTENSA" LA TUA SALUTE?</b>  | UNIURB  | 13+              | CHIOSTRO SSML                                 | 33  |
| DALLE 9,00  | <b>GIOIELLI 3D</b>  | MUNIN FORMAZIONE  | 13+              | CAFFE' LETTERARIO                             | 38  |
| DALLE 9,00  | <b>RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE</b>                     | MUSEO DEL BALI'   | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| DALLE 9,00  | <b>PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?</b>                          | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | 9+               | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>WIZE MIRROR</b>  | CNR   | 9+               | AULE SSML                                     | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>ELETTROFASHION</b>   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO   | 9+               | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>STAR BENE CON LA SCIENZA</b>   | E. FEDELI, OP. CSER SERRA, GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE, DOPO DI NOI | OPERATORI CSER   | AULE SSML                                     | 32  |
| 9,00        | <b>GEOMETRIA INDOSSATA</b>  | ASSOCIAZIONE A.MANO   | 13+              | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| DALLE 10,00 | <b>LA MASCHERA DI HALLOWEEN</b>   | TALENT  | 5/8              | CHIESA S. FILIPPO                             | 38  |
| DALLE 10,30 | <b>IL SOLE ADDOSSO</b>  | NANE BRUNE  | 7/10             | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| DALLE 10,30 | <b>ORTO ROBOTICO</b>  | TALENT  | 9+               | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| DALLE 15,00 | <b>IN-DIPENDENZA</b>  | AMBITO SOCIALE FERMO  | 11+              | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| DALLE 15,00 | <b>FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI</b>       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI                                | GENITORI E BIMBI | AULE SSML                                     | 42  |
| DALLE 15,30 | <b>E LUCE SIA... MA CON LO SMARTPHONE!</b>  | CITTA' DELLA SCIENZA DI NAPOLI  | 14/16            | SALONE PARROCCHIALE S. DOMENICO               | 40  |

**SABATO 27 OTTOBRE**

## CONFERENZE

| ORARIO | TITOLO  | A CURA DI   | ETA'  | LUOGO                             | PAG |
|--------|---|---|-------|-----------------------------------|-----|
| 9,00   | <b>EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE TRE MILIARDI DI ANNI</b>                | GIOVANNI TORCHIA  | 11/16 | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 22  |
| 9,00   | <b>RURAL AND AGRI-INDUSTRIAL WASTES: VALORIZATION IN NEW AND INNOVATIVE PRODUCTS?</b> | O. ANDERSEN, M. BONANNI, T. CECCHI, C. DE CAROLIS   | 13+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 24  |
| 09,00  | <b>QUALI ABITI DOVE ABITI? GEOMETRIA IN CITTÀ</b>                                     | S. LUCENTE  | 14/19 | AULA MAGNA SSML                   | 25  |
| 11,00  | <b>LA FISICA DEI SUPEREROI</b>  | F. BORIA, B. RAPACCINI  | 13+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 25  |
| 11,00  | <b>MAGGIE – IL TESORO DI SESHAT</b>   | SOROPTIMIST INTERNATIONAL - SEZ. DI FERMO   | 7/10  | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 26  |
| 12,00  | <b>L'ARTE DEL TRASFORMISMO</b>  | A. BRACHETTI  | 0/99  | SALA ROLLINA                      | 26  |
| 15,30  | <b>MAGGIE – IL TESORO DI SESHAT</b>   | SOROPTIMIST INTERNATIONAL - SEZ. DI FERMO   | 7/10  | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 26  |
| 15,30  | <b>QUALI ABITI DOVE ABITI? GEOMETRIA IN CITTÀ</b>                                     | S. LUCENTE  | 14/19 | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 25  |
| 17,30  | <b>LA FISICA DEI SUPEREROI</b>  | F. BORIA, B. RAPACCINI  | 0/99  | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE | 25  |
| 10,30  | <b>DIECI COSE DA SAPERE SULL'ERA DIGITALE</b>   | C. NOFRI  | 14+   | AULA MAGNA SSML                   | 26  |
| 17,30  | <b>LA RELAZIONE DI CURA MEDICO-PAZIENTE COSA C'È ANCORA DA SAPERE</b>                 | L. CAPEZZANI, A. MELUZZI, C. CATÀ, A. CECI, A. GINNETTI, L. IMPERATORI, V. SARACENI, R. BISONNI | 18+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 27  |

## SPETTACOLI – EXTRA

| ORARIO     | TITOLO  | A CURA DI                                  | ETÀ   | LUOGO  | PAG |
|------------|---|--|-------|--|-----|
| DALLE 8.30 | <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b> | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO  | 9+    | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTÀ | 33  |
| 9,00       | <b>FISICA SOGNANTE</b>                          | F. BENUZZI                                 | 11/16 | AUDITORIUM CONSERVATORIO                     | 25  |
| 11,00      | <b>MUSIC: ON!</b>                               | M. FONDACCI, M. PUGNO                      | 14+   | AUDITORIUM CONSERVATORIO                     | 25  |
| 20,00      | <b>ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE</b>  | SISTEMA MUSEO                              | 12+   | GRANDI CISTERNE                              | 24  |
| 21,15      | <b>L'AMORE? NOTE E VERSI DI CHIMICA</b>         | CONSERVATORIO "PERGOLESI" E ITTS "MONTANI" | 0/99  | MUSEO MITI                                   | 27  |
| IN DEF.    | <b>CODE HUNTING GAMES</b>                       | UNIURB                                     | 9+    | AUDITORIUM S. ROCCO                          | 44  |
| SEMPRE     | <b>CODY MAZE</b>                                | UNIURB                                     | 0/99  | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO              | 30  |

## LABORATORI – EXHIBIT – MOSTRE

| ORARIO      | TITOLO  | A CURA DI  | ETA'             | LUOGO   | PAG |
|-------------|---|--|------------------|---|-----|
| DALLE 8,30  | <b>GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA</b>             | LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" DI MACERATA  | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| DALLE 8.30  | <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>                                   | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO  | 9+               | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| DALLE 9,00  | <b>RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE</b>                     | MUSEO DEL BALI'  | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| DALLE 9,00  | <b>PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?</b>                          | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO  | 9+               | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>WIZE MIRROR</b>  | CNR  | 9+               | AULE SSML                                     | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>ELETTROFASHION</b>   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO  | 9+               | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>ORTO ROBOTICO</b>  | TALENT   | 9+               | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| DALLE 9,00  | <b>STEM A CONTATTO</b>  | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE   | 5/13             | AULE SSML                                     | 34  |
| DALLE 9,00  | <b>LA MASCHERA DI HALLOWEEN</b>   | TALENT   | 5/8              | CHIESA S. FILIPPO                             | 38  |
| DALLE 9,00  | <b>MATHS IN MOTION</b>  | IC DI CODOGNO  | 5/10             | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI</b>         | MUMO - UNICAM  | 9/12             | PICCOLE CISTERNE                              | 34  |
| DALLE 9,00  | <b>SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI</b> | UNIVPM   | 0/99             | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE</b>                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO   | 0/99             | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>I COLORI ADDOSSO</b>   | CONS. ARIANE-UNICAM  | 0/99             | PICCOLE CISTERNE                              | 43  |
| DALLE 9,00  | <b>TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE</b>                                       | LIMIX- UNICAM  | 0/99             | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42  |
| DALLE 9,00  | <b>IN-DIPENDENZA</b>  | AMBITO SOCIALE FERMO   | 11+              | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| DALLE 9,00  | <b>GIOIELLI 3D</b>  | MUNIN FORMAZIONE   | 13+              | CAFFE' LETTERARIO                             | 38  |
| DALLE 9,00  | <b>STAR BENE CON LA SCIENZA</b>   | E. FEDELI, OP. CSER SERRA, GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE, DOPO DI NOI                            | OPERATORI CSER   | AULE SSML                                     | 32  |
| 9,00        | <b>GEOMETRIA INDOSSATA</b>  | ASSOCIAZIONE A.MANO  | 13+              | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| 17,30       | <b>LA RELAZIONE DI CURA MEDICO-PAZIENTE COSA C'È ANCORA DA SAPERE</b>             | L. CAPEZZANI, A. MELUZZI, C. CATÀ, A. CECI, A. GINNETTI, L. IMPERATORI, V. SARACENI, R. BISSONNI | 18+              | SALA CONV. - CAMERA COMMERCIO                 | 27  |
| DALLE 10,30 | <b>E LUCE SIA... MA CON LO SMARTPHONE!</b>  | CITTA' DELLA SCIENZA DI NAPOLI   | 14/16            | SALONE PARROCCHIALE S. DOMENICO               | 40  |
| DALLE 10,30 | <b>LA SCIENZA NEL TASCHINO</b>  | UNIMC  | 5/12             | CHIESA S. FILIPPO                             | 43  |
| DALLE 15,00 | <b>FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI</b>       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI   | GENITORI E BIMBI | AULE SSML                                     | 42  |
| DALLE 15,00 | <b>SARTORIA MUSICALE</b>  | L. CANNELLI  | 0/99             | BUC MACHINERY                                 | 44  |
| DALLE 15,00 | <b>PERCEPIRE CON I SENSI</b>  | LEGA DEL FILO D'ORO  | 0/99             | PICCOLE CISTERNE                              | 44  |

**DOMENICA 28 OTTOBRE**

## CONFERENZE

| ORARIO | TITOLO   | A CURA DI                               | ETÀ   | LUOGO                             | PAG |
|--------|--|---|-------|-----------------------------------|-----|
| 9,30   | LA SCIENZA PRIMA DI METTERLA ADDOSSO                           | P. GRECO                                | 14+   | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 28  |
| 11,00  | DIALOGHI SULLE NUOVE FRONTIERE DELLA FISICA                    | L. FOGGETTA, P. FRANCAVILLA, M. PIERINI | 13/19 | AULA MAGNA SSML                   | 28  |
| 11,00  | PERCHÉ È FONDAMENTALE COMUNICARE LA SCIENZA OGGI?              | MEMBRI COMITATO SCIENTIFICO             | 14+   | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 24  |
| 16,00  | LE RADIAZIONI CHE FANNO BENE AL CORPO                          | M. FANTUZI                              | 13+   | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 28  |
| 18,00  | SCIENZA & ARTE ON STAGE  | C. PETTINARI, A. DELPRIORI              | 13+   | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 29  |
| 16,00  | LA MATEMATICA ADDOSSO  | RUDI MATHEMATICI                        | 13+   | AULA MAGNA SSML                   | 30  |
| 17,00  | SPERANZA DI VINCERE E MATEMATICA                               | U. GIOSTRA                              | 18+   | TEATRO DELL'AQUILA                | 28  |
| 17,30  | GENERAZIONI CONNESSE: L'UTILIZZO INTELLIGENTE DELLE TECNOLOGIE | E. FRONTONI                             | 13+   | AULA MAGNA SSML                   | 29  |
| 19,00  | LA SFIDA INCLUSIVA DELLE TECNOLOGIE ASSISTIVE                  | A. MONTERIU'                            | 0/99  | AULA MAGNA SSML                   | 30  |

## SPETTACOLI – EXTRA

| ORARIO      | TITOLO                                   | A CURA DI                                 | ETÀ | LUOGO   | PAG |
|-------------|--|---|-----|---|-----|
| DALLE 11.30 | ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO | 9+  | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| 18,30       | RI-VESTIRE                               | UNICAM, C. TORALDO DI FRANCIA, D. ROSSI   | 9+  | PIAZZA DEL POPOLO                             | 29  |

## LABORATORI – EXHIBIT – MOSTRE

| ORARIO      | TITOLO  | A CURA DI   | ETÀ              | LUOGO   | PAG |
|-------------|---|---|------------------|---|-----|
| DALLE 9,00  | <b>GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA</b>             | LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" DI MACERATA                               | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| DALLE 9,00  | <b>RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE</b>                     | MUSEO DEL BALI'   | 9+               | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| DALLE 9,00  | <b>PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?</b>                          | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | 9+               | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>WIZE MIRROR</b>  | CNR   | 9+               | AULE SSML                                     | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>ELETTROFASHION</b>   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO   | 9+               | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| DALLE 9,00  | <b>ORTO ROBOTICO</b>  | TALENT  | 9+               | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| DALLE 9,00  | <b>IN-DIPENDENZA</b>  | AMBITO SOCIALE FERMO  | 11+              | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| 9,00        | <b>GEOMETRIA INDOSSATA</b>  | ASSOCIAZIONE A.MANO   | 13+              | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| DALLE 9,00  | <b>GIOIELLI 3D</b>  | MUNIN FORMAZIONE  | 13+              | CAFFE' LETTERARIO                             | 38  |
| DALLE 9,00  | <b>STEM A CONTATTO</b>  | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE  | 5/13             | AULE SSML                                     | 34  |
| DALLE 9,00  | <b>LA MASCHERA DI HALLOWEEN</b>   | TALENT  | 5/8              | CHIESA S. FILIPPO                             | 38  |
| DALLE 9,00  | <b>MATHS IN MOTION</b>  | IC DI CODOGNO   | 5/10             | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI</b> | UNIVPM  | 0/99             | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| DALLE 9,00  | <b>FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE</b>                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO                            | 0/99             | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| DALLE 9,00  | <b>TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE</b>                                       | LIMIX- UNICAM   | 0/99             | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42  |
| DALLE 9,00  | <b>SARTORIA MUSICALE</b>  | L. CANNELLI   | 0/99             | BUC MACHINERY                                 | 44  |
| DALLE 9,00  | <b>STAR BENE CON LA SCIENZA</b>   | E. FEDELI, OP. CSER SERRA, GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE, DOPO DI NOI | OPERATORI CSER   | AULE SSML                                     | 32  |
| DALLE 15,00 | <b>PERCEPIRE CON I SENSI</b>  | LEGA DEL FILO D'ORO   | 0/99             | PICCOLE CISTERNE                              | 44  |
| DALLE 11.30 | <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>                                   | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | 9+               | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| DALLE 15,00 | <b>LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI</b>         | MUMO - UNICAM   | 9/12             | PICCOLE CISTERNE                              | 34  |
| DALLE 15,00 | <b>FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI</b>       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI                                | GENITORI E BIMBI | AULE SSML                                     | 42  |
| DALLE 16,00 | <b>LA SCIENZA NEL TASCHINO</b>  | UNIMC   | 5/12             | CHIESA S. FILIPPO                             | 43  |

## DIVISIONE DELLE ATTIVITA' PER FASCE DI ETA'

# FINO AI 13 ANNI

VENERDI 26 OTTOBRE

| TITOLO  | A CURA DI                                     | TIPOLOGIA                           | LUOGO   | PAG |
|---|---|-------------------------------------|---|-----|
| FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI          | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI        | LABORATORIO<br>CONFERENZA           | AULE SSML   | 42  |
| LA MASCHERA DI HALLOWEEN  | TALENT  | LABORATORIO                         | CHIESA S. FILIPPO                                   | 38  |
| MATHS IN MOTION   | IC DI CODOGNO                                 | LABORATORIO-<br>EXHIBIT             | SALONE<br>PARROCCHIALE S.<br>DOMENICO               | 37  |
| STEM A CONTATTO   | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE                    | LABORATORIO-<br>EXH.                | AULE SSML   | 34  |
| LA SCIENZA ADDOSSO  | A. VICO                                       | SPETTACOLO -<br>CONFERENZA          | AUDITORIUM DEL<br>CONSERVATORIO                     | 21  |
| IL SOLE ADDOSSO   | NANE BRUNE                                    | LABORATORIO-<br>EXHIBIT             | PICCOLE CISTERNE                                    | 41  |
| GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE –<br>OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA             | LICEO SCIENTIFICO “GALILEI” DI<br>MACERATA    | LABORATORIO<br>CONFERENZA           | BUC MACHINERY                                       | 32  |
| ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE                                      | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI”<br>DI FERMO  | LABORATORIO-<br>CACCIA AL<br>TESORO | AUDITORIUM S.<br>ROCCO E PER LE VIE<br>DELLA CITTA’ | 33  |
| RAGIONIAMO... CON I PIEDI!<br>LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE                     | MUSEO DEL BALI'                               | LABORATORIO-<br>EXHIBIT             | BUC MACHINERY                                       | 35  |
| PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...<br>ALL OVER US?                         | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI”<br>DI FERMO  | LABORATORIO-<br>EXHIBIT             | ORATORIO S.<br>DOMENICO E<br>CISTERNA FALCONI       | 36  |
| WIZE MIRROR   | CNR   | LABORATORIO-<br>EXHIBIT             | AULE SSML   | 39  |
| ELETTROFASHION  | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO                     | MOSTRA                              | SPAZIO MOSTRE<br>PALAZZO DEI PRIORI                 | 39  |
| ORTO ROBOTICO   | TALENT  | MOSTRA -<br>LABORATORIO             | CHIESA S. FILIPPO                                   | 40  |
| CODE HUNTING GAMES  | UNIURB  | GIOCO                               | AUDITORIUM S.<br>ROCCO                              | 44  |
| LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE<br>NEL MONDO DEI PROFUMI         | MUMO - UNICAM                                 | MOSTRA<br>INTERATTIVA               | ORATORIO S.<br>DOMENICO                             | 34  |
| IN-DIPENDENZA   | AMBITO SOCIALE FERMO                          | MOSTRA –<br>LABORATORIO             | SEDE DELLA<br>CONTRADA S.<br>MARTINO                | 41  |
| EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE<br>TRE MILIARDI DI ANNI            | G. TORCHIA                                    | CONFERENZA                          | SALA CONFERENZE -<br>GRANDI CISTERNE                | 22  |
| ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE                                       | SISTEMA MUSEO                                 | GIOCO                               | GRANDI CISTERNE                                     | 24  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE,<br>SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI | UNIVPM  | MOSTRA -<br>LABORATORIO             | PALAZZO DEI PRIORI<br>– PIANO TERRA                 | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE   | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI"<br>DI FERMO | MOSTRA -<br>LABORATORIO             | BUC MACHINERY                                       | 37  |
| CODY MAZE   | UNIURB  | GIOCO                               | ATRIO DELLA<br>CAMERA DI<br>COMMERCIO               | 30  |

SABATO 27 OTTOBRE

| TITOLO   | A CURA DI                                  | TIPOLOGIA              | LUOGO   | PAG |
|--|--|------------------------|---|-----|
| FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI     | LAB. CONF.             | AULE SSML                                     | 42  |
| LA MASCHERA DI HALLOWEEN   | TALENT                                     | LAB.                   | CHIESA S. FILIPPO                             | 38  |
| MATHS IN MOTION  | IC DI CODOGNO                              | LAB.- EXH.             | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 37  |
| LA SCIENZA NEL TASCHINO  | UNIMC                                      | MOSTRA INTER.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 43  |
| STEM A CONTATTO  | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE                 | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 34  |
| MAGGIE – IL TESORO DI SESHAT   | SOROPTIMIST INT. - SEZ. DI FERMO           | CONF.                  | SALA CONFERENZE GRANDI CISTERNE               | 26  |
| GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA             | LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" DI MACERATA    | LAB.                   | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE                                   | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO  | LAB.- CACCIA AL TESORO | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE                     | MUSEO DEL BALI'                            | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?                          | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO  | LAB.- EXH.             | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| WIZE MIRROR  | CNR  | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 39  |
| ELETTROFASHION   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO                  | MOSTRA                 | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| ORTO ROBOTICO  | TALENT                                     | MOSTRA - LAB.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| CODE HUNTING GAMES   | UNIURB                                     | GIOCO                  | AUDITORIUM S. ROCCO                           | 44  |
| LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI         | MUMO - UNICAM                              | MOSTRA INTER.          | PICCOLE CISTERNE                              | 34  |
| IN-DIPENDENZA  | AMBITO SOCIALE FERMO                       | MOSTRA - LAB.          | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE TRE MILIARDI DI ANNI            | GIOVANNI TORCHIA                           | CONF.                  | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE             | 22  |
| FISICA SOGNANTE  | F. BENUZZI                                 | SPETT.                 | AUDITORIUM CONSERVATORIO                      | 25  |
| ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE                                    | SISTEMA MUSEO                              | GIOCO                  | GRANDI CISTERNE                               | 24  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI | UNIVPM                                     | MOSTRA - LAB.          | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO | MOSTRA - LAB.          | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| I COLORI ADDOSSO   | CONS. ARIANE- UNICAM                       | MOSTRA INTER.          | PICCOLE CISTERNE                              | 43  |
| TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE                                       | LIMIX- UNICAM                              | MOSTRA INTER.          | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42  |
| L'ARTE DEL TRASFORMISMO  | A. BRACHETTI                               | CONF.                  | SALA ROLLINA                                  | 26  |
| LA FISICA DEI SUPEREROI  | F. BORIA, B. RAPACCINI                     | CONF.                  | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE             | 25  |
| L'AMORE? NOTE E VERSI DI CHIMICA   | CONSERVATORIO "PERGOLESI" E ITTS "MONTANI" | SPETT.                 | MUSEO MITI                                    | 27  |
| SARTORIA MUSICALE  | L. CANNELLI                                | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 44  |
| CODY MAZE  | UNIURB                                     | GIOCO                  | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO               | 30  |
| PERCEPIRE CON I SENSI  | LEGA DEL FILO D'ORO                        | LABORATORIO            | PICCOLE CISTERNE                              | 44  |

## DOMENICA 28 OTTOBRE

| TITOLO  | A CURA DI                                  | TIPOLOGIA              | LUOGO   | PAG |
|---|--|------------------------|---|-----|
| <b>FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI</b>       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI     | LAB. CONF.             | AULE SSML                                     | 42  |
| <b>LA MASCHERA DI HALLOWEEN</b>   | TALENT                                     | LAB.                   | CHIESA S. FILIPPO                             | 38  |
| <b>MATHS IN MOTION</b>  | IC DI CODOGNO                              | LAB.- EXH.             | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 37  |
| <b>LA SCIENZA NEL TASCHINO</b>  | UNIMC                                      | MOSTRA INTER.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 43  |
| <b>STEM A CONTATTO</b>  | ISC di SANT'ELPIDIO A MARE                 | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 34  |
| <b>GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA</b>             | LICEO SCIENTIFICO “GALILEI” DI MACERATA    | LAB.                   | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| <b>RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE</b>                     | MUSEO DEL BALI'                            | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| <b>PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?</b>                          | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO  | LAB.- EXH.             | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| <b>WIZE MIRROR</b>  | CNR  | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 39  |
| <b>ELETTROFASHION</b>   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO                  | MOSTRA                 | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| <b>ORTO ROBOTICO</b>  | TALENT                                     | MOSTRA - LAB.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>                                   | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO  | LAB.- CACCIA AL TESORO | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| <b>RI-VESTIRE</b>   | UNICAM, C. TORALDO DI FRANCA, D. ROSSI     | SFILATA                | PIAZZA DEL POPOLO                             | 29  |
| <b>LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI</b>         | MUMO - UNICAM                              | MOSTRA INTER.          | PICCOLE CISTERNE                              | 34  |
| <b>IN-DIPENDENZA</b>  | AMBITO SOCIALE FERMO                       | MOSTRA - LAB.          | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| <b>SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI</b> | UNIVPM                                     | MOSTRA - LAB.          | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| <b>FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE</b>                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO | MOSTRA - LAB.          | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| <b>TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE</b>                                       | LIMIX- UNICAM                              | MOSTRA INTER.          | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42  |
| <b>SARTORIA MUSICALE</b>  | L. CANNELLI                                | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 44  |
| <b>LA SFIDA INCLUSIVA DELLE TECNOLOGIE ASSISTIVE</b>                              | A. MONTERIU'                               | CONF.                  | AULA MAGNA SSML                               | 30  |
| <b>PERCEPIRE CON I SENSI</b>  | LEGA DEL FILO D'ORO                        | LABORATORIO            | PICCOLE CISTERNE                              | 44  |

## DAI 14 AI 18 ANNI

## VENERDI 26 OTTOBRE

| TITOLO  | A CURA DI                      | TIPOLOGIA      | LUOGO                               | PAG |
|---|--------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----|
| QUANTO È "INTENSA" LA TUA SALUTE?   | UNIURB                         | LAB.           | CHIOSTRO SSML                       | 33  |
| GIOIELLI 3D   | MUNIN FORMAZIONE               | MOSTRA - LAB.  | CAFFE' LETTERARIO                   | 38  |
| GEOMETRIA INDOSSATA   | ASSOCIAZIONE A.MANO            | LAB.- EXH.     | BUC MACHINERY                       | 35  |
| FATE IL NOSTRO GIOCO  | TAXI 1729                      | TALK -SPETT.   | MULTIPLEX SUPER8 – CAMPIGLIONE      | 21  |
| LA RADIOATTIVITA' ATTORNO A NOI   | L. PAGNANINI                   | CONF.          | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO    | 22  |
| MUSEI E OPEN SPACES PER CONOSCERE E FAR CONOSCERE                         | R. PIERDICCA – E.S. MALINVERNI | CONF.          | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE   | 23  |
| DISCHI, PIOLI ..., LA TORRE DI HANOI : LA MATEMATICA ALLA PROVA DEL GIOCO | A. GUERRAGGIO                  | CONF.          | SALA CONVEGNI – CAMERA DI COMMERCIO | 21  |
| SE IL MEDICO ARNOLDO TI CURA, È MORTE SICURA                              | M. ABBRUZZETTI                 | CONF. - SPETT. | AUDITORIUM CONSERVATORIO            | 23  |
| E LUCE SIA... MA CON LO SMARTPHONE!                                       | CITTA' DELLA SCIENZA DI NAPOLI | LAB.- EXH.     | SALONE PARROCCHIALE S. DOMENICO     | 40  |
| LA TECNOLOGIA CHE SI INDOSSA  | S. CIPOLLETTI, S. MARINI       | CONF.          | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE   | 22  |

## SABATO 27 OTTOBRE

| TITOLO   | A CURA DI   | TIPOLOGIA     | LUOGO                                       | PAG |
|--|---|---------------|---|-----|
| GIOIELLI 3D  | MUNIN FORMAZIONE                                  | MOSTRA - LAB. | CAFFE' LETTERARIO                           | 38  |
| GEOMETRIA INDOSSATA  | ASSOCIAZIONE A.MANO                               | LAB.- EXH.    | BUC MACHINERY                               | 35  |
| RURAL AND AGRI-INDUSTRIAL WASTES: VALORIZATION IN NEW AND INNOVATIVE PRODUCTS? | O. ANDERSEN, M. BONANNI, T. CECCHI, C. DE CAROLIS | CONF.         | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO            | 24  |
| LA FISICA DEI SUPEREROI  | F. BORIA, B. RAPACCINI                            | CONF.         | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO            | 25  |
| DIECI COSE DA SAPERE SULL'ERA DIGITALE   | C. NOFRI  | CONF.         | AULA MAGNA SSML                             | 26  |
| MUSIC: ON!   | M. FONDACCI, M. PUGNO                             | SPETT.        | AUDITORIUM CONSERVATORIO                    | 25  |
| QUALI ABITI DOVE ABITI? GEOMETRIA IN CITTA'                                    | S. LUCENTE  | CONF.         | AULA MAGNA SSML -SALA CONF. GRANDI CISTERNE | 25  |
| E LUCE SIA... MA CON LO SMARTPHONE!  | CITTA' DELLA SCIENZA DI NAPOLI                    | LAB.- EXH.    | SALONE PARROCCHIALE S. DOMENICO             | 40  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI     | UNIVPM  | MOSTRA - LAB. | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA            | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE  | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO        | MOSTRA - LAB. | BUC MACHINERY                               | 37  |
| I COLORI ADDOSSO   | CONS. ARIANE- UNICAM                              | MOSTRA INTER. | PICCOLE CISTERNE                            | 43  |
| TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE   | LIMIX- UNICAM                                     | MOSTRA INTER. | ORATORIO S. DOMENICO                        | 42  |
| L'ARTE DEL TRASFORMISMO  | A. BRACHETTI                                      | CONF.         | SALA ROLLINA                                | 26  |
| LA FISICA DEI SUPEREROI  | F. BORIA, B. RAPACCINI                            | CONF.         | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE           | 25  |

|                                  |  |             |                                 |    |
|----------------------------------|--|-------------|---------------------------------|----|
| L'AMORE? NOTE E VERSI DI CHIMICA | CONSERVATORIO "PERGOLESI" E ITTS "MONTANI" | SPETT.      | MUSEO MITI                      | 27 |
| SARTORIA MUSICALE                | L. CANNELLI                                | LAB.- EXH.  | BUC MACHINERY                   | 44 |
| CODY MAZE                        | UNIURB                                     | GIOCO       | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO | 30 |
| PERCEPIRE CON I SENSI            | LEGA DEL FILO D'ORO                        | LABORATORIO | PICCOLE CISTERNE                | 44 |

## DOMENICA 28 OTTOBRE

| TITOLO   | A CURA DI                                  | TIPOLOGIA     | LUOGO                             | PAG |
|--|--|---------------|-----------------------------------|-----|
| GEOMETRIA INDOSSATA  | ASSOCIAZIONE A.MANO                        | LAB.- EXH.    | BUC MACHINERY                     | 35  |
| GIOIELLI 3D  | MUNIN FORMAZIONE                           | MOSTRA - LAB. | CAFFE' LETTERARIO                 | 38  |
| LE RADIAZIONI CHE FANNO BENE AL CORPO                                      | M. FANTUZI                                 | CONF.         | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 28  |
| SCIENZA & ARTE ON STAGE  | C. PETTINARI, A. DELPRIORI                 | CONF.         | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 29  |
| GENERAZIONI CONNESSE: L'UTILIZZO INTELLIGENTE DELLE TECNOLOGIE             | E. FRONTONI                                | CONF.         | AULA MAGNA SSML                   | 29  |
| LA MATEMATICA ADDOSSO  | RUDI MATHEMATICI                           | CONF.         | AULA MAGNA SSML                   | 29  |
| DIALOGHI SULLE NUOVE FRONTIERE DELLA FISICA                                | L. FOGGETTA, P. FRANCAVILLA, M. PIERINI    | CONF.         | AULA MAGNA SSML                   | 28  |
| PERCHÉ È FONDAMENTALE COMUNICARE LA SCIENZA OGGI?                          | MEMBRI COMITATO SC.                        | CONF.         | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO  | 24  |
| LA SCIENZA PRIMA DI METTERLA ADDOSSO                                       | P. GRECO                                   | CONF.         | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE | 30  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI | UNIVPM                                     | MOSTRA - LAB. | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA  | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO | MOSTRA - LAB. | BUC MACHINERY                     | 37  |
| TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE                                       | LIMIX- UNICAM                              | MOSTRA INTER. | ORATORIO S. DOMENICO              | 42  |
| SARTORIA MUSICALE  | L. CANNELLI                                | LAB.- EXH.    | BUC MACHINERY                     | 44  |
| LA SFIDA INCLUSIVA DELLE TECNOLOGIE ASSISTIVE                              | A. MONTERIU'                               | CONF.         | AULA MAGNA SSML                   | 30  |
| PERCEPIRE CON I SENSI  | LEGA DEL FILO D'ORO                        | LABORATORIO   | PICCOLE CISTERNE                  | 44  |

## DAI 19 ANNI IN SU

## VENERDI 26 OTTOBRE

| TITOLO   | A CURA DI   | TIPOLOGIA                | LUOGO   | PAG |
|--|---|--------------------------|---|-----|
| FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI                                | LABORATORIOCONFERENZA    | AULE SSML                                     | 42  |
| LA SCIENZA ADDOSSO   | A. VICO   | SPETTACOLO - CONFERENZA  | AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO                  | 21  |
| GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA             | LICEO SCIENTIFICO "GALILEI" DI MACERATA                               | LABORATORIO - CONFERENZA | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE                                   | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | LAB.- CACCIA AL TESORO   | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE                     | MUSEO DEL BALI'   | LABORATORIO.- EXHIBIT    | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?                          | LICEO SCIENTIFICO "T. C. ONESTI" DI FERMO                             | LABORATORIO- EXHIBIT     | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| WIZE MIRROR  | CNR   | LABORATORIO - EXHIBIT    | AULE SSML                                     | 39  |
| ELETTROFASHION   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO   | MOSTRA                   | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| ORTO ROBOTICO  | TALENT  | MOSTRA - LABORATORIO     | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| CODE HUNTING GAMES   | UNIURB  | GIOCO                    | AUDITORIUM S. ROCCO                           | 44  |
| IN-DIPENDENZA  | AMBITO SOCIALE FERMO  | MOSTRA - LABORATORIO.    | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE                                    | SISTEMA MUSEO   | GIOCO                    | GRANDI CISTERNE                               | 24  |
| QUANTO È "INTENSA" LA TUA SALUTE?  | UNIURB  | LABORATORIO              | CHIOSTRO SSML                                 | 33  |
| GIOIELLI 3D  | MUNIN FORMAZIONE  | MOSTRA - LABORATORIO     | CAFFE' LETTERARIO                             | 38  |
| GEOMETRIA INDOSSATA  | ASSOCIAZIONE A.MANO   | LABORATORIO - EXH.       | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| FATE IL NOSTRO GIOCO   | TAXI 1729   | TALK –SPETTACOLO         | MULTIPLEX SUPER8 – CAMPIGLIONE                | 21  |
| LA RADIOATTIVITA' ATTORNO A NOI  | L. PAGNANINI  | CONFERENZA               | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 22  |
| DISCHI, PIOLI ..., LA TORRE DI HANOI : LA MATEMATICA ALLA PROVA DEL GIOCO  | A. GUERRAGGIO   | CONFERENZA               | SALA CONVEGNI – CAMERA DI COMMERCIO           | 21  |
| SE IL MEDICO ARNOLDO TI CURA, È MORTE SICURA                               | M. ABBRUZZETTI  | CONFERENZA - SPETTACOLO  | AUDITORIUM CONSERVATORIO                      | 23  |
| LA TECNOLOGIA CHE SI INDOSSA   | S. CIPOLLETTI, S. MARINI  | CONFERENZA               | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE             | 22  |
| GAMING E PROBLEMATICHE GIOVANILI   | A. PELLAI   | CONFERENZA               | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 23  |
| STAR BENE CON LA SCIENZA   | E. FEDELI, OP. CSER SERRA, GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE, DOPO DI NOI | LABORATORIO - CONFERENZA | AULE SSML                                     | 32  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI | UNIVPM  | MOSTRA - LABORATORIO     | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE                                      | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO                            | MOSTRA - LABORATORIO     | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| CODY MAZE  | UNIURB  | GIOCO                    | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO               | 30  |
| CODING LAB PER LA DIDATTICA INTERDISCIPLINARE                              | T. LAPUCCI  | CONFERENZA               | AULA MAGNA SSML                               | 23  |

## SABATO 27 OTTOBRE

| TITOLO | A CURA DI | TIPOLOGIA | LUOGO | PAG |
|--------|-----------|-----------|-------|-----|
|--------|-----------|-----------|-------|-----|

|   |   |                        |   |    |
|---|---|------------------------|---|----|
| <b>FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI</b>           | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI  | LAB. CONF.             | AULE SSML                                     | 42 |
| <b>GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA</b>                 | LICEO SCIENTIFICO “GALILEI” DI MACERATA   | LAB.                   | BUC MACHINERY                                 | 32 |
| <b>ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE</b>                                       | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO   | LAB.- CACCIA AL TESORO | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA’ | 33 |
| <b>RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE</b>                         | MUSEO DEL BALI'   | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35 |
| <b>PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?</b>                              | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO   | LAB.- EXH.             | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36 |
| <b>WIZE MIRROR</b>  | CNR   | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 39 |
| <b>ELETTROFASHION</b>   | IPSIA "O. RICCI" DI FERMO   | MOSTRA                 | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39 |
| <b>ORTO ROBOTICO</b>  | TALENT  | MOSTRA - LAB.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 40 |
| <b>CODE HUNTING GAMES</b>   | UNIURB  | GIOCO                  | AUDITORIUM S. ROCCO                           | 44 |
| <b>IN-DIPENDENZA</b>  | AMBITO SOCIALE FERMO  | MOSTRA - LAB.          | SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO                | 41 |
| <b>ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE</b>  | SISTEMA MUSEO   | GIOCO                  | GRANDI CISTERNE                               | 24 |
| <b>GIOIELLI 3D</b>  | MUNIN FORMAZIONE  | MOSTRA - LAB.          | CAFFE' LETTERARIO                             | 38 |
| <b>QUALI ABITI DOVE ABITI? GEOMETRIA IN CITTA’</b>                                    | S. LUCENTE  | CONF.                  | AULA MAGNA SSML -SALA CONF. GRANDI CISTERNE   | 25 |
| <b>GEOMETRIA INDOSSATA</b>  | ASSOCIAZIONE A.MANO   | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35 |
| <b>RURAL AND AGRI-INDUSTRIAL WASTES: VALORIZATION IN NEW AND INNOVATIVE PRODUCTS?</b> | O. ANDERSEN, M. BONANNI, T. CECCHI, C. DE CAROLIS   | CONF.                  | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 24 |
| <b>LA FISICA DEI SUPEREROI</b>  | F. BORIA, B. RAPACCINI  | CONF.                  | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 25 |
| <b>DIECI COSE DA SAPERE SULL’ERA DIGITALE</b>   | C. NOFRI  | CONF.                  | AULA MAGNA SSML                               | 26 |
| <b>MUSIC: ON!</b>   | M. FONDACCI, M. PUGNO   | SPETT.                 | AUDITORIUM CONSERVATORIO                      | 25 |
| <b>LA RELAZIONE DI CURA MEDICO-PAZIENTE – COSA C’È ANCORA DA SAPERE</b>               | L. CAPEZZANI, A. MELUZZI, C. CATÀ, A. CECI, A. GINNETTI, L. IMPERATORI, V. SARACENI, R. BISONNI | PRES. LIBRO            | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 27 |
| <b>SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI</b>     | UNIVPM  | MOSTRA - LAB.          | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36 |
| <b>FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE</b>  | ITET "G.B. CARDUCCI - G. GALILEI" DI FERMO  | MOSTRA - LAB.          | BUC MACHINERY                                 | 37 |
| <b>I COLORI ADDOSSO</b>   | CONS. ARIANE- UNICAM  | MOSTRA INTER.          | PICCOLE CISTERNE                              | 43 |
| <b>TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE</b>   | LIMIX- UNICAM   | MOSTRA INTER.          | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42 |
| <b>L'ARTE DEL TRASFORMISMO</b>  | A. BRACHETTI  | CONF.                  | SALA ROLLINA                                  | 26 |
| <b>LA FISICA DEI SUPEREROI</b>  | F. BORIA, B. RAPACCINI  | CONF.                  | SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE             | 25 |
| <b>L'AMORE? NOTE E VERSI DI CHIMICA</b>   | CONSERVATORIO "PERGOLESI" E ITTS "MONTANI"  | SPETT.                 | MUSEO MITI                                    | 27 |
| <b>SARTORIA MUSICALE</b>  | L. CANNELLI   | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 44 |
| <b>CODY MAZE</b>  | UNIURB  | GIOCO                  | ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO               | 30 |

|                          |   |             |                  |    |
|--------------------------|---|-------------|------------------|----|
| STAR BENE CON LA SCIENZA | E. FEDELI, OP. CSER SERRA,<br>GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE,<br>DOPO DI NOI | LAB. CONF.  | AULE SSML        | 32 |
| PERCEPIRE CON I SENSI    | LEGA DEL FILO D'ORO   | LABORATORIO | PICCOLE CISTERNE | 44 |

## DOMENICA 28 OTTOBRE

| TITOLO   | A CURA DI   | TIPOLOGIA              | LUOGO   | PAG |
|--|---|------------------------|---|-----|
| FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI       | E. FEDELI, C. DIOTALLEVI, T. BUSDRAGHI                                      | LAB. CONF.             | AULE SSML                                     | 42  |
| GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA             | LICEO SCIENTIFICO “GALILEI” DI MACERATA                                     | LAB.                   | BUC MACHINERY                                 | 32  |
| RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE                     | MUSEO DEL BALI'   | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?                          | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO                                   | LAB.- EXH.             | ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI       | 36  |
| WIZE MIRROR  | CNR   | LAB.- EXH.             | AULE SSML                                     | 39  |
| ELETTROFASHION   | IPZIA “O. RICCI” DI FERMO   | MOSTRA                 | SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI              | 39  |
| ORTO ROBOTICO  | TALENT  | MOSTRA - LAB.          | CHIESA S. FILIPPO                             | 40  |
| ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE                                   | LICEO SCIENTIFICO “T. C. ONESTI” DI FERMO                                   | LAB.- CACCIA AL TESORO | AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA' | 33  |
| RI-VESTIRE   | UNICAM, C. TORALDO DI FRANZIA, D. ROSSI                                     | SFILATA                | PIAZZA DEL POPOLO                             | 29  |
| IN-DIPENDENZA  | AMBITO SOCIALE FERMO  | MOSTRA - LAB.          | PICCOLE CISTERNE                              | 41  |
| GEOMETRIA INDOSSATA  | ASSOCIAZIONE A.MANO   | LAB.- EXH.             | BUC MACHINERY                                 | 35  |
| GIOIELLI 3D  | MUNIN FORMAZIONE  | MOSTRA - LAB.          | CAFFE' LETTERARIO                             | 38  |
| LE RADIAZIONI CHE FANNO BENE AL CORPO                                      | M. FANTUZI  | CONF.                  | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE             | 28  |
| SCIENZA & ARTE ON STAGE  | C. PETTINARI, A. DELPRIORI  | CONF.                  | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE             | 29  |
| GENERAZIONI CONNESSE: L'UTILIZZO INTELLIGENTE DELLE TECNOLOGIE             | E. FRONTONI   | CONF.                  | AULA MAGNA SSML                               | 29  |
| LA MATEMATICA ADDOSSO  | RUDI MATHEMATICI  | CONF.                  | AULA MAGNA SSML                               | 30  |
| PERCHÉ È FONDAMENTALE COMUNICARE LA SCIENZA OGGI?                          | MEMBRI COMITATO SC.   | CONF.                  | SALA CONVEGNI - CAMERA COMMERCIO              | 24  |
| LA SCIENZA PRIMA DI METTERLA ADDOSSO                                       | P. GRECO  | CONF.                  | SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE             | 28  |
| SPERANZA DI VINCERE E MATEMATICA   | U. GIOSTRA  | CONF.                  | TEATRO DELL'AQUILA                            | 28  |
| STAR BENE CON LA SCIENZA   | E. FEDELI, OP. CSER SERRA,<br>GIRASOLE, CITTADELLA DEL SOLE,<br>DOPO DI NOI | LAB. CONF.             | AULE SSML                                     | 32  |
| SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI | UNIVPM  | MOSTRA - LAB.          | PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA              | 36  |
| FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE                                      | ITET “G.B. CARDUCCI - G. GALILEI” DI FERMO                                  | MOSTRA - LAB.          | BUC MACHINERY                                 | 37  |
| TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE                                       | LIMIX- UNICAM   | MOSTRA INTER.          | ORATORIO S. DOMENICO                          | 42  |

|  |                     |             |                  |    |
|--|---------------------|-------------|------------------|----|
| <b>SARTORIA MUSICALE</b>                             | L. CANNELLI         | LAB.- EXH.  | BUC MACHINERY    | 44 |
| <b>LA SFIDA INCLUSIVA DELLE TECNOLOGIE ASSISTIVE</b> | A. MONTERIU'        | CONF.       | AULA MAGNA SSML  | 30 |
| <b>PERCEPIRE CON I SENSI</b>                         | LEGA DEL FILO D'ORO | LABORATORIO | PICCOLE CISTERNE | 44 |

## DIVISIONE DELLE ATTIVITA' PER CATEGORIA CONFERENZE, SPETTACOLI, EVENTI SPECIALI

ANGELO GUERRAGGIO

## DISCHI, PIOLI ..., LA TORRE DI HANOI : LA MATEMATICA ALLA PROVA DEL GIOCO

Conferenza

Le equazioni alle differenze sono uno strumento utile per modellizzare situazioni in cui quella che si è scelta come variabile indipendente assume solo valori discreti. La Torre di Hanoi è un esempio di come il ragionamento matematico (apparentemente astratto), proprio per la sua generalità, permette di risolvere questo rompicapo, anche quando l'alto numero di dischi sembra compromettere la possibilità di ottenere una soluzione corretta.

13+  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 09.30  90 min  MULTIPLEX SUPER8 – CAMPIGLIONE

TAXI 1729

### FATE IL NOSTRO GIOCO



Talk - Spettacolo

Il rigore e la meraviglia della scienza in una performance dal vivo più pop di una conferenza, più seria di uno show, più divertente di quanto credi. Qualcosa che va oltre la tradizionale conferenza, che unisce divulgazione matematica e denuncia sociale in una forma coinvolgente e divertente. In un'ora e mezza circa smontiamo alcune delle più diffuse false credenze sul gioco d'azzardo e restituiamo il senso delle reali probabilità di vincere attraverso simulazioni di gioco, video e una continua interazione con il pubblico. Il talk è stato presentato per la prima volta a Torino, al Teatro Colosseo, il 13 gennaio 2011. Da allora, grazie al successo che ha riscosso e all'ottima visibilità che ne hanno dato i mezzi d'informazione, viene replicata circa 90 volte ogni anno in scuole, comuni, ASL e università e ad oggi, con le altre declinazioni della campagna di informazione sulla matematica del gioco d'azzardo Fate il Nostro gioco, ha coinvolto quasi 130.000 persone in 18 delle 20 regioni d'Italia oltre che in Francia e Svizzera.

**A CURA DEL** Dipartimento Dipendenze Patologiche -ASUR Marche Area Vasta 4 di Fermo

+6  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 09.00  
VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 11.00  90 min  AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO

ANDREA VICO

### LA SCIENZA ADDOSSO

Spettacolo - Conferenza

“Le magie della scienza” è un laboratorio sugli aspetti più “stupefacenti” della scienza ma anche un percorso per capire il metodo scientifico e come lavorano gli scienziati. Un viaggio alla scoperta degli aspetti "magici" della scienza, che ci fanno stupire e ci possono far innamorare della scienza per capire il lavoro degli scienziati e con un messaggio sottotraccia: attenti alle bufale scientifiche e ai ciarlatani

11/16  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 09.00  
VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 11.00  
SABATO 27 OTTOBRE, ORE 09.00  45 min  SALA CONF. - GRANDI CISTERNE  
SALA CONF. - GRANDI CISTERNE  
SALA CONF. - GRANDI CISTERNE

GIOVANNI TORCHIA

### EVOLUZIONISMO: LA SCIENZA ADDOSSO DA OLTRE TRE MILIARDI DI ANNI

Conferenza

Ogni individuo si porta addosso le tracce che raccontano la sua storia evolutiva, una storia iniziata circa 3,8 miliardi di anni fa, che attraverso la "mutazione" e la "selezione naturale" ha permesso il differenziamento della vita in milioni di specie differenti. In questi processi giocano un ruolo rilevante le variazioni casuali che arricchiscono la plasticità di una specie. In tutti i viventi, uomo compreso, individui a volte emarginati perché diversi, sono in realtà la ricchezza del gruppo (costituiscono la capacità della specie di adattarsi a diverse condizioni ambientali).

Proveremo a ragionare insieme su temi chiave come la sopracitata "plasticità" e i principali meccanismi a oggi noti che regolano l'evoluzione. Quale è il modo più corretto di rappresentare graficamente l'evoluzione? Come funziona la speciazione, cioè la formazione di nuove specie? L'evoluzione ha delle direzioni privilegiate? In altre parole, esistono delle tendenze evolutive? Le tematiche discusse potranno aiutarci a capire meglio la biodiversità del pianeta, la nostra posizione nel mondo naturale e stimolare possibili intuizioni sugli sviluppi futuri della vita.

---

  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 11.00  60 min  SALA CONV. – CAMERA DI COMMERCIO

---

LORENZO PAGNANINI

## LA RADIOATTIVITA' ATTORNO A NOI

---

Conferenza

Sono molti i concetti di fisica ormai entrati nell'immaginario comune. Alcuni ci fanno sorridere, come la mela in testa a Newton o Archimede che prova a sollevare il mondo con una leva. Altri ci spaventano, come la radioattività. Lo scopo di questo seminario è di capire meglio cos'è la radioattività, come ci entriamo quotidianamente in contatto, a cosa è dovuto il timore che questa parola produce e quando ha senso preoccuparsene.

A conclusione del seminario verrà allestito un piccolo "laboratorio" per misurare la radioattività di alcuni oggetti di uso comune e sperimentare in cosa consiste il mestiere del fisico.

---

  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 16.00  75 min  SALA CONF. - GRANDI CISTERNE

---

Avv. SERENA CIPOLLETTI – SIMONE MARINI

## LA TECNOLOGIA CHE SI INDOSSA

---

Conferenza

Oggi la diagnosi medica è fondata sull'analisi, piuttosto che sul racconto, del sintomo e va di pari passo con una maggiore precisione nella raccolta dei dati. Tale raccolta viene effettuata mediante dispositivi indossabili che monitorano le funzioni vitali tramite applicazioni oggetto di brevetto, e vedremo nel dettaglio il perfezionamento della tecnologia di due dispositivi indossabili: un bracciale e un paio di occhiali.

**A CURA DI** Morison AC srl

---

  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 16.00  
 VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 18.00  45 min  AUDITORIUM CONSERVATORIO

---

MIRCO ABBRUZZETTI

## SE IL MEDICO ARNOLDO TI CURA, È MORTE SICURA

---

Conferenza- Spettacolo

Arnoldo cercherà di curare i suoi pazienti secondo le usanze del Medioevo. Con il suo parlare fatto di frasi in rima o sconclusionate, ammalierà gli spettatori e li sottoporrà ai suoi metodi, oggetti e riti scientifici a dir poco strampalati, forse mortali. Al termine della

performance verrà ampliato il discorso scientifico con considerazioni sull'evoluzione della tecnologia dal Medioevo a oggi e su come è cambiato il rapporto tra questa e l'uomo attraverso la cura della salute e il dialogo con gli altri. Lo spettacolo nasce dai ragazzi del progetto "Lupo innocente – teatro medioevale" all'interno dell'Associazione "Orme del tempo" in stretta collaborazione con lo storico medioevale Ferruccio Scaccia e con il cardiologo Fabio Vagnarelli. Costumi, avvenimenti storici e oggetti sono frutto della ricerca dei ragazzi del progetto "Compagnia dei Morlacchi" sempre all'interno dell'Associazione "Orme del tempo".

**A CURA DI** Associazione Lupo Innocente- Teatro medioevale

**18+**  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 18.00  120 min  SALA CONV. - CAMERA DI COMMERCIO

ALBERTO PELLAI

## L'EDUCAZIONE EMOTIVA DEI RAGAZZI AL TEMPO DEL WEB 3.0



Ambito Sociale XIX

Conferenza

Nella nuova fotografia degli adolescenti europei che emerge dalla pubblicazione (2016) dei dati dello studio 'ESPAD', diminuisce il consumo di alcolici e tabacco, ma cresce la preoccupazione per la diffusione delle nuove droghe (Nps) e delle dipendenze comportamentali. Essendo internet ormai parte integrante della vita quotidiana degli adolescenti, nell'ultimo studio ESPAD si è reso necessario indagare il suo utilizzo con un focus sulle varie attività svolte online: dall'uso dei social media al surfing, dallo streaming al gaming, dal gioco d'azzardo all'acquisto/vendita di prodotti. In media, gli studenti europei si sono connessi quasi 6 giorni su 7 a settimana. Le ragazze utilizzano regolarmente, ovvero quattro o più giorni la settimana, social media più dei coetanei (83% contro 73%). Il gioco online è più diffuso invece tra i maschi (39% contro il 7%). In tutti i Paesi, i ragazzi hanno riferito di aver giocato d'azzardo più delle coetanee, sia nell'ultimo anno (23% contro il 5%) che frequentemente (12% contro 2%). Anche in Italia, gli studenti si connettono in media circa 6 giorni su 7, e l'attività prevalente (4 o più giorni alla settimana) è l'utilizzo dei social media con l'80% degli studenti, seguito dal gaming (22%), mentre il 3% riferisce di aver giocato frequentemente d'azzardo, valori in media con quelli rilevati a livello europeo. Dati quanto mai importanti, utili a un incontro—confronto con un esperto, Alberto Pellai, medico e psicoterapeuta dell'età evolutiva, ricercatore presso il Dipartimento di Scienze Bio-Mediche dell'Università degli Studi di Milano dove si occupa di prevenzione in età evolutiva. Il Prof. Pellai ha pubblicato più di 30 libri per docenti e genitori, tra i quali i due best-seller, "Tutto troppo presto. L'educazione sessuale dei nostri figli ai tempi di Internet" (De Agostini) e "L'età dello tsunami" (De Agostini)

**A CURA DI** Dipartimento Dipendenze Patologiche -ASUR Marche Area Vasta 4 di Fermo

**18+**  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 17.00  90 min  AULA MAGNA SSML

TAMARA LAPUCCI

## CODING LAB PER LA DIDATTICA INTERDISCIPLINARE: DOC E MIND SONO IN CLASSE!

Conferenza

Nel talk, indirizzato a insegnanti di scuola dell'infanzia e primaria, verranno condivise buone pratiche di CODING e ROBOTICA EDUCATIVA per una DIDATTICA INTERDISCIPLINARE attraverso l'uso dei robot DOC e MIND DESIGNER. I/le docenti avranno modo di scoprire e toccare con mano il funzionamento e le caratteristiche dei robot Clementoni per poi esplorarne la versatilità grazie alla dimostrazione di attività inerenti campi di esperienza e materie differenti da sperimentare poi in aula.

**A CURA DI** Clementoni spa

**13/19**  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 18.00  60 min  SALA CONF. - GRANDI CISTERNE

ROBERTO PIERDICCA – EVA SAVINA MALINVERNI

## MUSEI E OPEN SPACES PER CONOSCERE E FAR CONOSCERE

Conferenza

Lezione sulla "realtà aumentata" e sulle potenzialità degli strumenti multimediali al servizio dei Beni Culturali. Conferenza realizzata in collaborazione con UNIVPM e ITET "G.B. Carducci - G. Galilei" di Fermo

**13+**  SABATO 27 OTTOBRE, ORE 09.00  90 min  SALA CONV.– CAMERA DI COMMERCIO

OTTO ANDERSEN – MARGHERITA BONANNI - TERESA CECCHI – CARLA DE CAROLIS

## RURAL AND AGRI-INDUSTRIAL WASTES: VALORIZATION IN NEW AND INNOVATIVE PRODUCTS?

Conferenza

L'idea alla base di questa conferenza a più voci è di presentare i recenti progressi raggiunti nel campo scientifico della sostituzione dei carburanti fossili trasformati in prodotti come la plastica. L'uso di vari tipi di materiale di scarto come ingredienti per tali prodotti sarà il focus centrale. Pertanto, il tema cade all'interno l'emergente concetto politico della bio-economia circolare. La sostituzione della plastica convenzionale con bioplastica che è biodegradabile ha il potenziale di ridurre gli enormi problemi di inquinamento causati dalla plastica negli oceani e nelle linee costiere di tutto il mondo. Presenteremo esempi di come tutto ciò potrà essere fatto. I recenti sviluppi che saranno presentati comprendono il progetto europeo Horizon 2020 di cui l'Italia è capofila "Enhance New Approaches in Biobased Local Innovation Network for Growth" (ENABLING). Questo progetto, di cui il Montani è stakeholder, comprende 16 partner di 13 nazioni diverse. Per migliorare l'innovazione rurale connessa con l'industria bio-based, un'attività fondamentale nel progetto è la valutazione dei potenziali per le biorisorse nelle varie regioni delle nazioni partecipanti. Nel corso della conferenza saranno presentati esempi provenienti dalla Norvegia dell'Ovest di quale tipo di biorisorse possono essere utilizzate all'interno di prodotti bio-based, e come può essere valutato quanti di essi sono presenti. Saranno inoltre presentati esempi di come al Montani gli scarti agroalimentari siano valorizzati in nuovi materiali e di come si accerta analiticamente la loro non tossicità. Verranno anche condivise altre best practices industriali a livello europeo.

L'evento è in lingua inglese.

Conferenza realizzata in collaborazione con ITTS "G. e M. Montani" e Vestforsk Western Norway Research Institute

---

  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 15.30  90 min  SALA CONV. – CAMERA DI COMMERCIO

---

INCONTRO CON I MEMBRI DEL COMITATO SCIENTIFICO – MODERA: LUIGI AMODIO  
PERCHÉ È FONDAMENTALE COMUNICARE LA SCIENZA OGGI?

---

Tavola Rotonda

---

  VENERDI 26 OTTOBRE, ORE 20.00  
SABATO 27 OTTOBRE, ORE 20.00  90 min  CISTERNE ROMANE

---

ESCAPE ROOM: FUGA DALLE CISTERNE ROMANE

---

Gioco

Nelle viscere della terra si celano sapere e conoscenza. Nel XV secolo un alchimista fu rinchiuso dall'inquisizione all'interno dei labirintici sotterranei di un convento. Cosa avrà scoperto? Avrete 60 minuti di tempo per uscire dalle Cisterne Romane e scoprire il mistero che si cela negli oscuri sotterranei.

GIOCO A PAGAMENTO e SU PRENOTAZIONE sul sito [italytolive.it](http://italytolive.it)>special tour > Fermo

Costo: 150 – Minimo 2 persone, massimo 10 - Attività interamente gestita da: Soc. Coop. Sistema Museo c/o Punto informativo dei musei di Fermo, Piazza del Popolo, 5 - tel. 0734 217140.

---

  SABATO 27 OTTOBRE, ORE 09.00  90 min  AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO

---

FEDERICO BENUZZI  
FISICA SOGNANTE

---

Conferenza– Spettacolo

Attraverso la giocoleria, in maniera rigorosa, ma molto coinvolgente, viene mostrato come la fisica non sia una materia astratta, ma permetta di leggere i fenomeni quotidiani. Benuzzi, professore-giocoliere-attore mette in evidenza i collegamenti che ci sono

tra fisica e giocoleria alternando esibizioni tecniche di alto livello e coreografate a spiegazioni scientifiche immediate e leggere. Fisica Sognante mette in parallelo i contenuti più importanti della meccanica agli attrezzi più famosi della giocoleria: palline, clave, cerchi, mattoni da giocoliere, monociclo e diablo vengono messi in relazione a tanti contenuti disciplinari: l'equilibrio, il moto parabolico, la caduta libera, la rappresentazione matematica, le leve, la modellizzazione, l'attrito, il moto nei fluidi ed i principi di conservazione.

14/19



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 09.00  
SABATO 27 OTTOBRE, ORE 15.30



60 min



AULA MAGNA SSML  
SALA CONFERENZE - GRANDI CISTERNE

SANDRA LUCENTE

## QUALI ABITI DOVE ABITI? GEOMETRIA IN CITTA'

Conferenza

La matematica è un linguaggio capace di raccontare anche le città e crearne nuove visioni. In giro per l'Italia leggendo storia e urbanistica mediante forme e dimensioni dei monumenti e del territorio. L'invito a relazionare il nostro piccolo spazio (l'abito) con lo spazio in cui viviamo (l'abitato) viene ribadito anche dalla geometria che ci fa scoprire che le forme più belle sono le più armoniose.

14+



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 11.00



60 min



AUDITORIUM DEL CONSERVATORIO

MICHELE FONDACCI Feat. MAURIZIO PUGNO

## MUSIC: ON!

Conferenza - Spettacolo

Un spettacolo originale e innovativo, tra musica elettronica, suoni prodotti con attrezzature innovative, interazione con il pubblico e la presenza di uno dei più importanti chitarristi Blues europei, Maurizio Pugno: il tutto sapientemente mixato e suonato da Michele Fondacci, musicista sopraffino che stupirà i presenti con i suoi tanti strumenti e le sue innumerevoli abilità!

13+



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 11.00  
SABATO 27 OTTOBRE, ORE 17.30



75 min



SALA CONV. - CAMERA DI COMMERCIO  
SALA CONF. - GRANDI CISTERNE

FRANCESCO BORIA – BARBARA RAPACCINI

## LA FISICA DEI SUPEREROI

Conferenza

I più noti eroi dei fumetti compiono imprese impossibili per qualsiasi comune mortale. Eventi casuali o particolari ambienti fisici hanno permesso al loro corpo di acquisire capacità e poteri inconsueti. La conferenza è ispirata a un libro del docente statunitense James Kakalios e si occupa di alcune delle principali teorie della fisica classica e moderna alla base delle gesta dei più famosi supereroi. Un'occasione per scoprire quanto abbiano in comune Newton, Ohm, De Broglie, Schrodinger e i più amati supereroi dei fumetti e del cinema: dai superpoteri dell'Uomo di Acciaio venuto da Krypton alle capacità di Magneto fino al drammatico tentativo di Spiderman di salvare l'amata Gwen.

7/10



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 11.00  
SABATO 27 OTTOBRE, ORE 15.30



90 min



SALA CONF. - GRANDI CISTERNE  
SALA CONV. - CAMERA DI COMMERCIO

ENRICA FICAI VELTRONI – MARIA TERESA TRONFI

## MAGGIE – IL TESORO DI SESHAT

Conferenza



Club di Fermo

NOTA: E' utile portare il tablet da casa, per poter provare la app del gioco

L'associazione femminile Soroptimist International d'Italia presenta una nuova app gratuita per avvicinare le bambine e i bambini della scuola primaria alle discipline STEM, allenando il loro pensiero logico e matematico attraverso il gioco. "Maggie – Il tesoro di Seshat" è un videogioco d'ingegno e d'avventura per smartphone e tablet che è disponibile gratuitamente sugli store iOS e Android dal 29 settembre 2018. Il gioco ha per protagonista un'intraprendente ragazzina, Maggie, che insieme a un piccolo gruppo di amici viaggia alla ricerca del tesoro di Seshat, antica dea egizia del calcolo e della scrittura, risolvendo enigmi a difficoltà crescente per trovarlo e per allestire con piccoli reperti archeologici e buffi souvenir il proprio museo personale. I contenuti scientifici del gioco sono stati scelti con l'obiettivo di facilitare i bambini della scuola primaria a misurarsi inconsapevolmente con alcuni concetti matematici, che sono tra i più complessi da affrontare e spiegare per i docenti, e a comprenderli con facilità senza temerli. Alla fine ognuno avrà la possibilità di provare l'App sul proprio smartphone o tablet.

**A CURA DI** Soroptimist International – Club di Fermo

0/99



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 12.00



60 min



SALA ROLLINA

ARTURO BRACHETTI

## L'ARTE DEL TRASFORMISMO

Incontro con l'artista

14+



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 17.30



60 min



AULA MAGNA SSML

CARLO NOFRI

## DIECI COSE DA SAPERE SULL'ERA DIGITALE

Conferenza

Come nasce l'era digitale? Internet è gratis? La privacy è finita? Che cos'è l'infosfera? A queste e tante altre domande risponderà il prof. Carlo Nofri, per portare gli ascoltatori ad una consapevolezza nuova su temi che ormai coinvolgono tutti, nessuno escluso.

18+



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 17.30



120 min



SALA CONV. - CAMERA DI COMMERCIO

L. CAPEZZANI - A. MELUZZI – C. CATÀ - A. CECI - A. GINNETTI - L. IMPERATORI – V. SARACENI – R. BISONNI

## LA RELAZIONE DI CURA MEDICO-PAZIENTE – COSA C'È ANCORA DA SAPERE

Presentazione del Libro

La relazione di cura medico-paziente affronta oggi le criticità del conflitto tra atti medici sempre più burocraticizzati e tecnologizzati e le interferenze delle euristiche diagnostiche e terapeutiche acquisite dai pazienti attraverso un autonomo processo di ricerca delle informazioni sui social media.

Partendo da una rivisitazione del concetto di cura da un punto di vista antropologico, etico filosofico, storico, legislativo e da quello dei medico e dei pazienti secondo dati di letteratura scientifica, si arriva ad illustrare come modulare quelle criticità. Vengono presi in considerazione gli stili di accudimento ed attaccamento e le strategie caratteriologiche, sostenute dai substrati neurobiologici dell'empatia e delle difese biologiche che si attivano in condizioni di minaccia anche relazionali, per suggerire specifici accorgimenti verbali e non verbali e arrivare a formulare una nuova concezione del setting terapeutico. Seguono da esempi della relazione di cura medico paziente nei setting di psico-oncologia privato ed istituzionale, in quello del medico di famiglia, in quello emergenziale, e infine psicoanalitico.

Infine si illustra la relazione di cura medico-paziente nella produzione culturale, ovvero nei mass media, nella medicina narrativa, nella letteratura e nell'arte.

Il testo offre una prospettiva nuova della relazione di cura che pone al centro degli atti medici né i bisogni dei medici né quelli dei pazienti ma la relazione in sé. La relazione di cura è cura della relazione e come tale trascina modelli e script dell'accudimento e dell'attaccamento, quindi dell'alleanza terapeutica, in generale appresi nella storia di vita di ciascuna persona e riconoscibili da specifici pattern di condotta psicofisiologica.

In altri termini il testo propone di rinnovare l'antica arte semeiotica del medico raffinando i processi di indagine clinica ad una osservazione di indicatori che finora sono stati oggetto di osservazione solo delle neuroscienze psicologiche, auspicando anche nuova formazione per i giovani medici. Il testo è accessibile alla lettura sia a professionisti di settore che a non specialisti ed è quindi rivolto sia agli operatori sanitari, medici, infermieri, psicologi, che ai pazienti ai familiari e alla popolazione tutta.

*Verum*  
CENTRO D'ARTE E CULTURA

L'evento è organizzato in collaborazione con l'Associazione Culturale Arte Verum che in sede allestirà una piccola mostra d'arte.

**PRESENTERANNO IL LIBRO** la dott.ssa Liuva Capezzani, curatrice del libro, e il Prof. Alessandro Meluzzi (autore della prefazione). Interverranno i coautori: Prof. Vincenzo Saraceni, Dott. Luca Imperatori, Dott. Achille Ginnetti, Prof. Alessandro Ceci, Prof. Cesare Catà, con la partecipazione del Dott. Renato Bissoni, primario del reparto di oncologia all'ospedale "Murri" di Fermo Modera: Angelica Malvatani

0/99



SABATO 27 OTTOBRE, ORE 21.15



75 min



MUSEO MITI

CONSERVATORIO DI MUSICA "G.B. PERGOLESI" DI FERMO E ITTS "G. E M. MONTANI"

## L'AMORE? NOTE E VERSI DI CHIMICA

Spettacolo

La scienza ci parla dell'Amore e di tutte le sue più sfuggenti sfumature. C'è chimica all'origine della tempesta emotiva che scuote gli innamorati. Il contrasto materia/spirito che ha attraversato tutto il pensiero filosofico occidentale viene ricomposto attraverso una doppia lente di ingrandimento: una umanistica e l'altra scientifica. Mentre "La Materia" spiega le reazioni emotive a livello molecolare, "Lo spirito" risponde con i versi più preziosi della Poesia relativi all'Amore e con la Musica che evoca le sfumature di questo sentimento; intanto la Chimica le rappresenta in maniera spettacolare. La scienza in questo caso non è solo "addosso" ma è dentro di noi: l'Amore è questione di chimica, ma anche di alchimia dei sentimenti e sfumature che vanno ben oltre gli aspetti scientificamente oggettivi del "fenomeno" amoroso, quegli aspetti che hanno ispirato gli artisti da più di due millenni. Allievi chimici coordinati dalla prof.ssa Teresa Cecchi e musicisti coordinati dal M° Massimo Mazzoni ci guideranno in questo viaggio.

14+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 9.30



90 min



SALA CONF. - GRANDI CISTERNE

PIETRO GRECO

## LA SCIENZA PRIMA DI METTERLA ADDOSSO

Conferenza

La scienza di base è il motore dell'innovazione. Senza la scienza di base non c'è scienza applicata e non c'è neppure innovazione tecnologica. Oggi la scienza la indossiamo perché pervade tutta la nostra vita quotidiana da quella tangibile a quella intangibile. La scienza è il motore dell'economia e della dinamica sociale in quella che non a caso viene chiamata "società della conoscenza", ma non bisogna mai dimenticare che tutto nasce dalla libera curiosità degli scienziati.

---

**13+**

DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 16.00



80 min



SALA CONF. – CISTERNE ROMANE

MAURO FANTUZI

## LE RADIAZIONI CHE FANNO BENE AL CORPO

---

Conferenza

Parafrasando un vecchio adagio, “non tutte le radiazioni vengono per nuocere”. Appena le parole come radiazioni, radioattività o nucleare vengono nominate si è portati a pensare subito a qualcosa di estremamente pericoloso e da evitare assolutamente; è vero solo in parte, anzi! Tra le molteplici applicazioni che la ricerca nel campo della fisica, in particolare quella nucleare, ha trovato nella nostra vita quotidiana forse la più importante è proprio nell’ambito medico: senza rendercene conto ogni giorno migliaia di persone si sottopongono ad esami diagnostici o terapie basate sull’uso delle radiazioni ionizzanti o di isotopi radioattivi. Lo scopo del seminario è proprio quello di rendere cosciente il pubblico di quanto importante sia l’uso di queste risorse

---

**13/19**

DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 11.00



90 min



AULA MAGNA SSML

LUCA FOGGETTA - PAOLO FRANCAVILLA – MAURIZIO PIERINI – MODERA: LORENZO PAGNANINI

## DIALOGHI SULLE NUOVE FRONTIERE DELLA FISICA

---

Conferenza

Le recenti scoperte nel campo della fisica fondamentale confermano la validità della nostra descrizione dell'Universo e delle particelle elementari che lo popolano. Tuttavia sono ancora molti gli aspetti non ancora chiariti. Soltanto gli esperimenti attuali e futuri potranno aggiungere tasselli fondamentali per completare il mosaico. Scopriremo, direttamente dalle voci dei protagonisti, quali sono le sfide sperimentali e tecnologiche che la fisica fondamentale sta affrontando, imparando a conoscere i complessi strumenti che essa utilizza.

**A CURA DI** Liceo Scientifico T. C. Onesti di Fermo

---

**18+**

DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 17.00



130 min



TEATRO DELL'AQUILA

UMBERTO GIOSTRA e ITINERARIA TEATRO

## SPERANZA DI VINCERE E MATEMATICA: UN GRAN CASINÒ

---

Conferenza e Spettacolo



Ambito Sociale XIX

**Speranza di vincere e speranza matematica**

Investendo dei soldi in un qualsiasi gioco, tutti speriamo di poterli moltiplicare generosamente. Quanto è realistica questa speranza? ? Il prof. Umberto Giostra, docente dell'Università di Urbino, presenterà alcuni semplici concetti matematici, esempi ed esperimenti per aiutarci a quantificare la bontà del nostro investimento e, auspicabilmente, a comprendere che il gioco deve rimanere un momento di svago, senza mai sfociare nella patologia.

Seguirà lo spettacolo Gran Casinò di ITINERARIA TEATRO, di grande impatto emozionale e comunicativo. Sin dal suo debutto, Gran Casinò ha ottenuto uno straordinario riscontro da parte del pubblico. Scritto da Fabrizio De Giovanni (recentemente insignito del Premio Nazionale Enriquez 2016 come MigliorAttore e Miglior Drammaturgia teatrale) insieme allo storico Ercole Ongaro, con linguaggio teatrale, lo spettacolo ha l'obiettivo di informare il pubblico stimolando la presa di coscienza su un problema così attuale e drammatico come quello del gioco d'azzardo e delle patologie causate da questo fenomeno.

Gran Casinò è uno spettacolo per DIRE NO AL GIOCO D'AZZARDO, anche a quello legale, e per contribuire a creare consapevolezza su un perverso business gestito dalle lobby del gioco e, sempre più evidentemente, dalla malavita. Perché, con il coinvolgimento fattivo della società civile, si provi a contrastare il diffondersi di questa emergente patologia sociale. Lo spettacolo risulta adatto sia al pubblico adulto che agli studenti delle scuole superiori.

**A CURA DEL** Dipartimento Dipendenze Patologiche -ASUR Marche Area Vasta 4 di Fermo

---

13+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 17.30



60 min



AULA MAGNA SSML

---

EMANUELE FRONTONI

## GENERAZIONI CONNESSE: L'UTILIZZO INTELLIGENTE DELLE TECNOLOGIE

---

Conferenza

Un incontro rivolto ai giovani che racconta di esperienze di loro coetanei del territorio delle Marche impegnati nello sviluppo di nuove tecnologie legate alla vita dell'uomo che miglioreranno il nostro futuro. L'obiettivo è quello di non demonizzare la tecnologia, ma utilizzarla in maniera intelligente.

---

9+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 18.30



30 min



PIAZZA DEL POPOLO

---

SCUOLA DI ARCHITETTURA E DESIGN UNICAM - CRISTIANO TORALDO DI FRANZIA E DANIELE ROSSI

## RI-VESTIRE

---

Sfilata - Laboratorio

Performance/sfilata degli studenti della scuola di Architettura e Design dell'Università di Camerino che indosseranno, illuminati e immersi in uno spettacolo di videomapping, prototipi sorprendenti e abiti veri e propri. Questi saranno capaci di rivelare le relazioni spesso occulte fra l'architettura e le arti applicate come la moda, tenendo presente l'importanza del 'fare bene' manuale, anche nell'era del 'virtuale', in un territorio, quello marchigiano, ricco di una tradizione che dall'attività delle filande arriva fino all'artigianato dell'abito.

**A CURA DI** Scuola di Architettura e Design UNICAM - Cristiano Toraldo di Francia e Daniele Rossi.

---

13+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 16.00



60 min



AULA MAGNA SSML

---

RUDI MATHEMATICI

## LA MATEMATICA ADDOSSO

---

Conferenza

I matematici sono soliti ripetere che "la matematica è dappertutto".

Ben lungi dall'essere solo uno slogan, la frase sintetizza con autorevolezza il ruolo della matematica come "serva e padrona" di tutte le altre scienze. E se è vero che la rivoluzione scientifica ha radicalmente cambiato ogni aspetto della vita quotidiana, lo è altrettanto che la sua natura matematica è leggibile in ogni aspetto: anche in ciò che portiamo addosso, anche in noi stessi.

Non sta solo negli algoritmi che popolano i cellulari che teniamo in tasca, o negli occhiali, negli apparecchi acustici o in altre protesi tecnologiche: perché il manager che ogni mattina si allaccia le scarpe e si annoda la cravatta esegue esercizi complessi di topologia; la ragazza che si allaccia il collier per andare al ballo disegna sul suo collo una catenaria; il bambino che si infila lo zaino per la scuola usa un oggetto che è matematicamente studiato per non affaticargli la schiena. E fin dai tempi di Vitruvio e di Leonardo si sa che il nostro corpo può essere visto come un oggetto matematico.

Abbiamo un'infinità di matematica addosso: sarà possibile accennare solo a una piccolissima parte di essa.

---

13+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 18.00



60 min



SALA CONFERENZE - CISTERNE ROMANE

---

CLAUDIO PETTINARI – ALESSANDRO DELPRIORI

## SCIENZA & ARTE ON STAGE

---

Conferenza

In giro per botteghe di maestri pittori, antri di alchimisti, Il chimico Rettore Unicom Claudio Pettinari e lo storico dell'arte e Sindaco di Matelica Alessandro Delpriori ci accompagneranno in un viaggio nel tempo alla scoperta dell'affascinante connubio tra letteratura, musica, arte e scienza, muniti di racchetta da tennis, calze di nylon, arance, pennelli e....

0/99



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 19.00



30 min



AULA MAGNA SSLM

GRUPPO DI AUTOMATICA UNIVPM – ANDREA MONTERIU'

## LA SFIDA INCLUSIVA DELLE TECNOLOGIE ASSISTIVE

Conferenza

Il tremendo avanzamento, unitamente al significativo abbattimento dei costi, che le nuove tecnologie hanno avuto nell'ultimo decennio, ha fornito un formidabile impulso allo sviluppo di soluzioni tecnologiche sempre più flessibili e personalizzabili alle diverse necessità degli utenti. Tale sviluppo è stato particolarmente impattante nel progresso delle soluzioni tecnologiche assistive che mirano al miglioramento del benessere psico-fisico e della qualità della vita degli utenti fragili, ovvero degli utenti con diverse necessità o con disabilità. Il risultato è che oggi, grazie alla tecnologia assistiva, molte barriere sono state abbattute e molte potranno essere superate in futuro

0/99



VENERDI, SABATO E DOMENICA



ATRIO DELLA CAMERA DI COMMERCIO

## CODY MAZE

Un labirinto invisibile verrà allestito in piazza. 25 QRcode disposti a scacchiera ne indicheranno la presenza, senza mostrarne i muri. Chiunque si avvicini al labirinto scansionando uno dei QRcode del bordo riceverà istruzioni attraverso un BOT Telegram che lo guideranno sulla scacchiera attraverso il labirinto invisibile. Solo eseguendo correttamente le istruzioni riuscirà ad uscirne conquistando l'attestato di completamento di un'ora di coding.

Per svolgere l'attività è necessario avere sul proprio cellulare le app Telegram e lettore di QR code (scaricabili gratuitamente).

**A CURA DI** UNIURB, con il coordinamento del prof. Alessandro Bogliolo

14+



SABATO 28 OTTOBRE, ORE 18.30



30 min



SALA INCONTRI – LIBRERIA UBIK

PIETRO GRECO

## LA SCIENZA PRIMA DELLA SCIENZA ADDOSSO

PRESENTAZIONE DEL LIBRO

14+



DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 11.00



30 min



SALA INCONTRI – LIBRERIA UBIK

G.I BISCHI – G. DARCONZA

## LO SPECCHIO, IL LABIRINTO E LA FARFALLA. IL POSTMODERNO IN LETTERATURA E MATEMATICA

PRESENTAZIONE DEL LIBRO

Il saggio propone un confronto fra l'evoluzione della matematica e quella della letteratura nel corso del Novecento, cercando punti di contatto e analoghi cambiamenti fino a stabilire una sorta di isomorfismo fra le due discipline. L'evoluzione della matematica, dalle geometrie non euclidee al formalismo e la crisi dei fondamenti, fino ai teoremi di Gödel, dal determinismo laplaciano alla teoria del caos deterministico, viene confrontata con l'evoluzione della letteratura, dal realismo al modernismo fino al postmodernismo. Come esempio viene considerato il genere del romanzo di indagine, che dall'Ottocento a oggi ha assunto un'importanza sempre maggiore passando dal giallo classico al giallo metafisico. Morcelliana, Brescia, 2018.

14+

 DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 9.30

 30 min

 SALA INCONTRI – LIBRERIA UBIK

CHI???

TITOLO??

PRESENTAZIONE DEL LIBRO

14+

 DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 17.00

 30 min

 SALA INCONTRI – LIBRERIA UBIK

LUCIANO PALLOTTINI

SEGUENDO I NEUTRINI – Sulle orme di Ettore Majorana e Federico Garcia Lorca

PRESENTAZIONE DEL LIBRO

14+

 DOMENICA 28 OTTOBRE, ORE 18.30

 30 min

 SALA INCONTRI – LIBRERIA UBIK

RUDI MATHEMATICI

STORIE CHE CONTANO - Problemi immaginari per matematici reali

PRESENTAZIONE DEL LIBRO

Meglio i giochi matematici o le intriganti biografie dei grandi geni della storia? Meglio le due cose insieme, ben mescolate! I Rudi Mathematici ci raccontano alcuni protagonisti della matematica in momenti cruciali delle loro vite (reali) mentre risolvono alcuni quesiti (immaginari) che nella realtà non hanno mai davvero affrontato. Troviamo così Isaac Newton novello Sherlock Holmes alle prese con un caso di omicidio, oppure un crucciato John von Neumann rubare caramelle e discettare sulla lunghezza dell'equatore mentre la Terra rischia di saltare in aria. Per non parlare delle passioni emotive di un presidente del consiglio italiano, e di quelle francesi di un ormai vecchio Leonardo da Vinci. E di come Paul Erdős, G.H. Hardy, Emmy Noether e molti altri avrebbero potuto incantarci se mai avessimo avuto la fortuna di conoscerli.

## LABORATORI ED EXHIBIT

BUC MACHINERY

GLI SCHERZI DELLA PRESSIONE – OSCILLANDO SULLE ONDE DELLA VITA

VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età

9+

SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti

I laboratori interattivi prevedono un percorso guidato a tappe che vuole presentare due concetti fisici con i quali abbiamo a che fare giornalmente: la pressione e le onde. Il laboratorio sulla pressione segue una linea guida che ripercorre la scoperta della pressione partendo da esperimenti semplici e ripetibili, supportati da video di esperimenti più complessi e "scenici". Il laboratorio sulle onde prevede un percorso sulle onde da quelle meccaniche a quelle sonore (strumenti musicali, dispositivi per sentire senza l'utilizzo del timpano) a quelle luminose (rifrazione, miraggi, materiali invisibili) arrivando fino all'induzione elettromagnetica (freni magnetici, forno a induzione, oggetti lievitanti, bobina di Tesla, collane a induzione per ascoltare wi-fi)

sempre supportati da video e presentazioni. Tutti i materiali utilizzati nel corso degli esperimenti sono stati completamente realizzati dagli studenti del Liceo e saranno disponibili al pubblico in uno spazio espositivo appositamente allestito.

**A CURA DI** Liceo Scientifico "Galilei" di Macerata- prof. Fabrizio Gentili

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|  | <b>Laboratorio</b>  |  |   |
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|   | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 8.30, durata 90 min</li> <li>- ore 10.00, durata 90 min</li> <li>- ore 11.30, durata 90 min</li> <li>- ore 15.00, durata 90 min:</li> </ul> <p>in questa giornata, il lab sarà: "Gli scherzi della pressione", per una classe di partecipanti ciascuno, e su prenotazione.</p> | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 8.30, durata 90 min</li> <li>- ore 10.00, durata 90 min</li> <li>- ore 11.30, durata 90 min</li> </ul> <p>in questa giornata, il lab sarà: "Oscillando sulle onde della vita", per una classe di partecipanti ciascuno, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Dalle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

AULE SSML

## STAR BENE CON LA SCIENZA

### LABORATORIO PER OPERATORI E UTENTI C.S.E.R. (Centri Socio Educativi Riabilitativi)

I Centri diurni socio-educativi-riabilitativi sono servizi territoriali rivolti a soggetti in condizioni di disabilità, che hanno adempiuto l'obbligo scolastico e per i quali non è prevedibile, nel breve periodo, un percorso di inserimento lavorativo o formativo. Nei Centri si svolgono molteplici attività pratiche e di laboratorio (arteterapia, musicoterapia, teatroterapia, scrittura, attività ludico-motorie, ricamo, cucina, giardinaggio, fotografia, ecc.).

Da quattro anni presso il CSER "La Serra" di Casette d'Ete è stato attivato anche un laboratorio di Scienze (fisica, chimica, biologia), che da un anno è stato esteso al "Girasole" di S. Elpidio a Mare, alla "Cittadella del Sole" e al Gruppo "Dopo di Noi" di P. S. Elpidio. L'esperienza ci ha mostrato che anche la scienza, una volta superata una visione "specialistica" e per "addetti ai lavori", può contribuire, come le altre attività, a creare momenti di stimolo, benessere e condivisione tra i partecipanti.

Il laboratorio che proponiamo nell'ambito di FermHamente ha lo scopo di far conoscere i risultati ottenuti e di confrontarli con le esperienze maturate da operatori e utenti di altri Centri simili.

**A CURA DI** Ettore Fedeli, Operatori CSER Serra, Girasole, Cittadella del Sole, Dopo di Noi

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|  | <b>Laboratorio - Conferenza</b>  |  |  |
|  | <u>Venerdì 26, Sabato 27, Domenica 28 ottobre</u>  |  |  |
|   | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 90 min</li> <li>- ore 11.00, durata 90 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a massimo 10 utenti accompagnati da operatore (tot 20 persone) per ogni laboratorio, e su prenotazione</p> |  |  |

AUDITORIUM S. ROCCO E PER LE VIE DELLA CITTA'

## ALICE NEL PAESE DELLE MERAVIGLIE LOGICHE

**VENERDI** (mattina e pomeriggio) e **SABATO** (mattina): attività dedicata a scuole con età 9+  
**SABATO** (pomeriggio) e **DOMENICA** (tutto il giorno): attività aperta a tutti



Nel *Paese delle Meraviglie logiche*, Alice è stata invitata a un ricevimento dalla Regina di Cuori, ma perde la strada. Dovrai aiutarla a capire se può fidarsi dei consigli di chi incontra, perché in giro ci sono un sacco di strani personaggi che hanno il vizio di mentire. Non ti serviranno pozioni o strani funghi magici, ma solo uno *strumento delle meraviglie*: la tua logica. Il laboratorio è costituito da una caccia al tesoro per le vie del centro della durata di 75 minuti che vuole stimolare l' utilizzo della logica matematica in un contesto ludico-didattico. Nelle mattinate di venerdì e sabato il laboratorio è riservato a scolaresche. Il pomeriggio del sabato e tutta la giornata di domenica la caccia al tesoro è aperta alla cittadinanza. Inoltre, il sabato pomeriggio e la domenica sarà attivo all' Auditorium S. Rocco anche un laboratorio al chiuso, sulle stesse

tematiche ma con fruizione più rapida. Non sono richiesti prerequisiti. Per la caccia al tesoro è richiesta prenotazione (sia scuole che privati). In caso di pioggia la caccia al tesoro si svolgerà all'interno in una versione ridotta.

**A CURA DI** Liceo Scientifico "T. C. Onesti" di Fermo – prof.ssa Giovanna Guidone con la collaborazione della Prof.ssa Laura Ferracuti (ISC Rodari-Marconi di Porto S. Elpidio)

|                                     |  |  |   |
|-------------------------------------|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Laboratorio –Caccia al tesoro</b>   |  |   |
|                                     | <p><u>Venerdì 26 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 8.30, durata 75 min</li> <li>- ore 10.00, durata 75 min</li> <li>- ore 11.30, durata 75 min</li> <li>- ore 16.00, durata 75 min:</li> </ul> <p>Inizio caccia al tesoro, con massimo 4 squadre alla volta, di 5 partecipanti ciascuna, e su prenotazione.</p> | <p><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 8.30, durata 75 min</li> <li>- ore 10.00, durata 75 min</li> <li>- ore 11.30, durata 75 min</li> <li>- ore 16.00, durata 75 min:</li> </ul> <p>Inizio caccia al tesoro, con massimo 4 squadre alla volta, di 5 partecipanti ciascuna, e su prenotazione</p> <p><b>Laboratorio all'auditorium:</b><br/>aperto dalle 15.00 alle 19.30</p> | <p><u>Domenica 28 Ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 11.30, durata 75 min</li> <li>- ore 16.00, durata 75 min:</li> <li>- ore 18.00, durata 75 min</li> </ul> <p>Inizio caccia al tesoro, con massimo 4 squadre alla volta, di 5 partecipanti ciascuna, e su prenotazione</p> <p><b>Laboratorio all'auditorium:</b> aperto dalle 9.00 alle 12.00 e dalle 15.00 alle 19.30</p> |

CHIOSTRO SSML

## QUANTO È "INTENSA" LA TUA SALUTE?

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina):** attività dedicata a scuole con età

13+

Lo svolgimento delle attività ricreative e/o sportive di gruppo richiede un monitoraggio in tempo reale dell'impegno fisico, soprattutto quando tali attività vengono effettuate per mantenersi in forma

**A CURA DI** UNIURB – Scuola di Scienze Motorie, con il coordinamento del prof. Francesco Lucertini

|                                     |  |  |
|-------------------------------------|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Laboratorio</b>   |  |
|                                     | <p><u>Venerdì 26 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.15, durata 60 min</li> <li>- ore 11.30, durata 60 min</li> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> |  |

PICCOLE CISTERNE

## LA SCIENZA IN UN "PUFF" - VIAGGIO SENSORIALE NEL MONDO DEI PROFUMI

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina):** attività dedicata a scuole con età

9/12

**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno):** attività aperta a tutti

MUMO emozioni sensoriali, spin off dell'Università di Camerino, propone esibizioni interattive per guidare i partecipanti a scoprire come un odore si possa trasformare in ricordi ed emozioni. Nell'attività per le scuole il laboratorio- gioco sensoriale interattivo guiderà i partecipanti alla scoperta del mondo dell'olfatto. Nei giorni aperti al pubblico, l'attività ruoterà attorno a un corso di profumeria artigianale, curiosità storiche, nozioni base, degustazione olfattiva e creazione del proprio profumo personalizzato.

**A CURA DI** MUMO – UNICAM

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Mostra interattiva</b> |
|-------------------------------------|---------------------------|

|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|--|---|--|--|
|  | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 15 min</li> <li>- ore 9.30, durata 15 min</li> <li>- ore 10.00, durata 15 min</li> <li>- ore 10.30, durata 15 min</li> <li>- ore 11.00, durata 15 min</li> <li>- ore 11.30, durata 15 min</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 15.00, durata 15 min</li> <li>- ore 15.30, durata 15 min</li> <li>- ore 16.00, durata 15 min</li> <li>- ore 16.30, durata 15 min</li> <li>- ore 17.00, durata 15 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 15 min</li> <li>- ore 9.30, durata 15 min</li> <li>- ore 10.00, durata 15 min</li> <li>- ore 10.30, durata 15 min</li> <li>- ore 11.00, durata 15 min</li> <li>- ore 11.30, durata 15 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 15.30, durata 45 min</li> <li>- ore 17.30, durata 45 min:</li> </ul> <p>ingresso consentito a max 20 persone, e su prenotazione, per tutti</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 15.00, durata 45 min</li> <li>- ore 16.30, durata 45 min</li> <li>- ore 18.00, durata 45 min:</li> </ul> <p>ingresso consentito a max 20 persone, e su prenotazione, per tutti</p> |

AULE SSML

## STEM A CONTATTO

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età**

5/13

**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

Spesso la Scienza viene erroneamente associata dai giovani studenti a strumenti e teorie irraggiungibili. Attraverso un viaggio immersivo, ludico e divertente nella conoscenza scientifica dei contatti nei circuiti elettrici scopriremo quanto il nostro corpo e i materiali che ci circondano possano essere utilizzati per indagare sperimentalmente alcuni importanti fenomeni naturali. Un approccio integrato alle discipline STEM e l'uso delle nuove tecnologie digitali fanno di questa proposta una scelta innovativa per la didattica.

**A CURA DI** Gianni Monti e alunni dell'ISC di Sant'Elpidio a Mare

| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Laboratorio - Exhibit</b>   |   |  |
|---|--|---|--|
|   | <u>Venerdì 26 ottobre</u>  | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|  | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min circa</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p>Dalle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

BUC MACHINERY

## RAGIONIAMO... CON I PIEDI! LA SCIENZA DENTRO LE SCARPE

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età**

9+

**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**



Museo del Bali

Il laboratorio vuole esplorare la scienza che si trova dietro la fabbricazione delle scarpe sportive.

L'idea è quella di abbinare esperimenti scientifici che illustrino le proprietà fisico-chimiche dei materiali utilizzati (urto, attrito, permeabilità,...) ai vari tipi di scarpa e di suola sportiva (running, fitness, weight-lift, trekking, ...). I partecipanti saranno coinvolti in una serie di esperimenti che prevedranno anche la loro partecipazione a test e prove empiriche. Per esempio, sarà possibile provare la differenza tra camminare su uno strato di sabbia o su strutture molleggiate per comprendere l'importanza dell'assorbimento degli urti in funzione del tipo di attività fisica da svolgere. O ancora appoggiare il piede su una superficie piatta o su un tappeto di memory foam per sentire le differenze di appoggio e pressione del piede. Alla fine è previsto un momento conclusivo in cui ogni partecipante è chiamato a progettare la propria scarpa ideale.

**A CURA DI** MUSEO DEL BALÌ – Saltara (PU) – Scarpe fornite al Museo da



|                                     |  |   |  |
|-------------------------------------|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Laboratorio - Exhibit</b>   |   |  |
|                                     | <u>Venerdì 26 ottobre</u>  | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|                                     | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min</li> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p>Dalle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

BUC MACHINERY  
**GEOMETRIA INDOSSATA**

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 13+**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**



La geometria è alla base della modellistica per abbigliamento: dal modello più basilare del poncho (quadrato + cerchio) fino ai modelli "impossibili" della designer giapponese Tomoko Nakamichi, con i suoi abiti dalle geometrie in rilievo. Un laboratorio di cucito per scoprire come la geometria piana diventa "indossabile", adatto anche a chi non ha mai preso in mano un ago! Il laboratorio è suddiviso in una parte teorica (breve excursus sulle forme geometriche presenti in natura, dai solidi platonici alla spirale aurea, con riferimenti pratici nei campi della fisica, chimica, architettura e moda attraverso i secoli; disegno del modello) ed una parte pratica, consistente nella realizzazione dal vivo di un capo sartoriale. Intento ed auspicio: stimolare la consapevolezza dell'interdisciplinarietà tra geometria e sartoria pratica, nonché del valore profondo dell'artigianalità.

**A CURA DI** Associazione A.Mano:

|                                     |   |  |  |
|-------------------------------------|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Laboratorio - Exhibit</b>  |  |  |
|                                     | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|                                     | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00, con durata 90 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a massimo una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, con durata 90 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a massimo una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 17.30 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</li> </ul> | <p>Dalle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

PALAZZO DEI PRIORI – PIANO TERRA

**SMART MARCA: REALTA AUMENTATA E VIRTUALE, SPAZI SENSIBILI E BENI CULTURALI**

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 0/99**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

Una mostra- laboratorio interattiva, permette di utilizzare dispositivi indossabili di AR e VR per visitare il territorio fermano, scoprire i dettagli di dipinti o visitare virtualmente parchi archeologici del territorio.

**A CURA DI** UnivPM: in particolare: Emanuele Frontoni, Eva Savina Malinverni, Roberto Pierdicca, Maria Paola Puggioni, Michele Sasso, Stefano Pompozzi

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <b>Mostra- laboratorio</b> |
|-------------------------------------|----------------------------|

|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|--|---|--|---|
|  | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00, con durata 30 min</li> <li>- 9.45, con durata 30 min</li> <li>- 10.30, con durata 30 min</li> <li>- 11.15, con durata 30 min</li> <br/> <li>- 15.00, con durata 30 min</li> <li>- 15.45, con durata 30 min</li> <li>- 16.30, con durata 30 min</li> <li>- 17.15, con durata 30 min</li> <li>- 18.00, con durata 30 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a massimo una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00, con durata 30 min</li> <li>- 9.45, con durata 30 min</li> <li>- 10.30, con durata 30 min</li> <li>- 11.15, con durata 30 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a massimo una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Dalle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

## ORATORIO S. DOMENICO E CISTERNA FALCONI PARTICLES, RADIATIONS, COSMIC RAYS...ALL OVER US?

**VENERDI** (mattina e pomeriggio) e **SABATO** (mattina): attività dedicata a scuole con età 9+  
**SABATO** (pomeriggio) e **DOMENICA** (tutto il giorno): attività aperta a tutti

Se ci rendessimo conto di quante particelle e radiazioni ci cadono addosso ogni secondo, ci sentiremmo sopraffatti, letteralmente bombardati. Ma perché non riusciamo a vederle? Come possiamo “vederle”? Sono nocive per la nostra salute? Proviamo a rispondere a queste e tante altre interessanti domande

**A CURA DI** Liceo Scientifico “T. C. Onesti” di Fermo – prof.ssa Maria Rita Felici

| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Laboratorio - Exhibit</b>  |   |   |
|---|---|---|---|
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|   | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min</li> <br/> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>Dalle 11.30 alle 12.30 e dalle ore 17.30 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle 11.30 alle 12.30 e dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Dalle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.30 e</li> <li>- 14.30 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

## BUC MACHINERY FUTURO PRESENTE: FERMO CITTÀ DIGITALE

**VENERDI** (mattina e pomeriggio) e **SABATO** (mattina): attività dedicata a scuole con età 0/99  
**SABATO** (pomeriggio) e **DOMENICA** (tutto il giorno): attività aperta a tutti

L'ITET presenta un dispositivo tattile in 3D concernente una mappa interattiva della piazza della città di Fermo. Il progetto finanziato dal MIUR, realizzato in collaborazione con l'associazione “Giovani Unesco”, con l'Università Politecnica delle Marche e con l'Associazione Culturale “HI-storia”, coniuga la necessità della salvaguardia, tutela e valorizzazione del nostro patrimonio (culturale, materiale, immateriale, ambientale, paesaggistico) con la forte spinta verso l'innovazione digitale. La rappresentazione 3D consente di documentare un bene per sempre, garantendone la memoria storica, soprattutto quando il bene viene a mancare o subisce un irrimediabile danno a causa di atti vandalici, attacchi mirati o catastrofi naturali. Una nuova modalità di diffusione della conoscenza, che crea delle esperienze di interazione e di fruizione in maniera rapida, efficace, efficiente e duratura nel tempo. I visitatori, toccando il dispositivo, potranno ascoltare le tracce audio loro dedicate. Potranno

anche "cimentarsi" nella restituzione 3D dei monumenti più significativi che si affacciano sulla piazza di Fermo. Coloro che parteciperanno alla Conferenza potranno, inoltre, seguire una lezione sulla realtà aumentata volta a mostrare le potenzialità degli strumenti multimediali al servizio dei Beni Culturali. Grazie al contributo del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura di UnivPM, i visitatori potranno conoscere applicazioni di realtà aumentata con modelli 3D per dispositivi mobile e visualizzare un modello 3D su piattaforma WEB. Rendendo accessibile il patrimonio culturale della città di Fermo anche ai disabili sensoriali, il progetto promuove i valori di civismo, rispetto e valorizzazione delle differenze.

**A CURA DI** ITET "G.B. Carducci - G. Galilei" di Fermo

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Mostra – Laboratorio</b>  |  |  |
|  | <p><u>Venerdì 26 ottobre</u></p> <p>Alle ore:<br/>           - ore 9.00, durata 60 min<br/>           - ore 10.30, durata 60 min</p> <p>- ore 15.00, durata 60 min<br/>           - ore 16.30, durata 60 min:</p> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p>Alle ore:<br/>           - ore 9.00, durata 60 min<br/>           - ore 10.30, durata 60 min:</p> <p>Ingresso consentito a massimo una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/> <b>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</b></p> | <p><u>Domenica 28 Ottobre</u></p> <p>Dalle ore:<br/>           - 9.00 alle 12.00 e<br/>           - 15.00 alle 19.30:<br/> <b>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</b></p> |

SEDE DELLA CONTRADA S. MARTINO  
**MATHS IN MOTION**

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età**

5/10

**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

"Maths in motion" è un progetto Erasmus+/Partenariati strategici per lo sviluppo e l'innovazione dell'educazione scolastica. Ha l'obiettivo di creare, sperimentare e comunicare una didattica innovativa e inclusiva per l'insegnamento della matematica attraverso il concetto di "whole body learning". La novità di questo progetto è che unisce partner di tipologie diverse e provenienti da diversi paesi della CE e ha tra i suoi obiettivi quelli di scoprire la simmetria attraverso il corpo e il movimento, aumentare la coordinazione, incrementare la creatività, e favorire il cooperative learning e il problem solving.

**A CURA DI** Luisa Lenta, Lorella Rossetti, Patrizia Sguazzi dell'IC di Codogno

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Laboratorio - Exhibit</b>   |  |   |
|  | <p><u>Venerdì 26 ottobre</u></p> <p>Alle ore:<br/>           - ore 9.00, durata 75 min<br/>           - ore 10.30, durata 75 min</p> <p>- ore 15.00, durata 75 min<br/>           - ore 16.30, durata 75 min:</p> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p>Alle ore:<br/>           - ore 9.00, durata 75 min<br/>           - ore 10.30, durata 75 min:</p> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/> <b>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</b></p> | <p><u>Domenica 28 Ottobre</u></p> <p>Dalle ore:<br/>           - 9.00 alle 12.00</p> <p><b>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</b></p> |

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età** 13+  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

Microlaboratorio di modellazione e stampa 3D applicata alla progettazione e realizzazione di manufatti estetici. La tecnologia del nostro tempo anima lo scontro tra due tendenze opposte: la omologazione e la personalizzazione. Mentre da un lato ci sentiamo rassicurati da una rete di tecnologie che interconnettono menti e corpi, dall'altra siamo spaventati dall'annullamento della nostra unicità, ed esaltiamo il nostro io in un edonismo consolatorio. La stampa 3D si colloca proprio al centro di questo scontro: una tecnologia mutuata dalla produzione industriale che però realizza pezzi unici a dimensione domestica. Questa novità ha subito attecchito nel campo della moda e della protesica, spesso ibridando i due campi in modi finora del tutto inediti.

L'exhibit si propone di dare una dimostrazione pratica di come non solo la tecnologia della stampa additiva, ma anche i metodi e gli strumenti di progettazione stiano subendo una riduzione di scala, entrando nelle nostre case.

Nel corso del laboratorio verrà illustrato il processo creativo e tecnico che va dalla modellazione alla realizzazione di un monile 3D, inteso non solo come dispositivo estetico, ma come autentico device tecnologico. Partendo da un'idea di gioiello disegnata dai partecipanti si effettuerà un percorso didattico che illustrerà il processo di creazione dell'oggetto attraverso la modellazione tridimensionale e le tecniche di stampa 3D. In ogni exhibit verrà stampato un oggetto dimostrativo.

**A CURA DI**Munin Formazione

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Mostra - Laboratorio</b>   |  |   |
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|   | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min</li> <br/> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Dalle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

CHIESA DI S. FILIPPO

## LA MASCHERA DI HALLOWEEN

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età** 5/8  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

I bambini potranno disegnare in base alla loro creatività o tramite "template" stampati da colorare delle maschere di Halloween (fantasmino, pipistrello, zucca...). L'attività del laboratorio introdurrà i bambini al concetto di circuito elettrico. Quando i bambini avranno mostrato di aver compreso il funzionamento del circuito e dell'interruttore per azionare il led potranno procedere con la decorazione della loro maschera di Halloween tecnologica. Insomma, la festa di Halloween diventa un espediente per veicolare alcuni concetti scientifici. Circuito o scherzetto?

**A CURA DI**Talent srl – Lorenzo Cesaretti

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Laboratorio</b>   |   |   |
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>  | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|   | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 10.00, durata 45 min</li> <li>- ore 11.00, durata 45 min</li> <br/> <li>- ore 15.00, durata 45 min</li> <li>- ore 16.00, durata 45 min:</li> <li>- ore 17.00, durata 45 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p><b>Alle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 45 min</li> <li>- ore 10.00, durata 45 min</li> <li>- ore 11.00, durata 45 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p><b>Dalle ore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 9+**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

Vuoi sapere come stai? Se sei a rischio di una malattia cardiaca o metabolica? Vieni a scoprirlo: è facile, basta guardarsi allo specchio! Lo specchio è lo Wize Mirror, un avanzato dispositivo multi-sensore, che ha l'aspetto di uno specchio, capace di registrare, analizzare e interpretare i segni del volto umano per stimare il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari o metaboliche. Wize Mirror incorpora uno scanner 3D, fotocamere multispettrali e sensori di profondità che utilizza per esaminare la composizione del tessuto cutaneo, le espressioni facciali e la forma del volto. Integra i dati così ottenuti in un indice di benessere, che stima lo stato di salute della persona che si specchia, e fornisce un insieme di consigli su come migliorare il proprio stile di vita. Wize Mirror è nato da un'idea dei ricercatori di due istituti CNR di Pisa (ISTI e IFC) ed è stato sviluppato nell'ambito del progetto Europeo SEMEOTICONS, con la collaborazione di dieci partner internazionali.

Autori: Sara Colantonio, Giuseppe Coppini, Maria Aurora Morales, Luca Bastiani, Mario D'Acunto, Riccardo Favilla, Danila Germanese, Daniela Giorgi, Paolo Marraccini, Massimo Martinelli, Alessandro Mazzarisi, Maria Antonietta Pascali, Marco Righi, Ovidio Salvetti, Chiara Veronica Zuccalà

**A CURA DI** Centro Nazionale delle Ricerche (CNR)

| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio - Exhibit                         |  |   |  |
|---|--|---|--|
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>  | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|   | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min</li> <br/> <li>- ore 15.00, durata 60 min</li> <li>- ore 16.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 60 min</li> <li>- ore 10.30, durata 60 min:</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p>Dalle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.00 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

SPAZIO MOSTRE PALAZZO DEI PRIORI  
ELETTROFASHION

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 9+**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

L'elettronica integrata al "refashion" dell'abbigliamento conferisce ai capi oltre che nuova vita, nel rispetto del riciclo, anche una funzionalità specifica (uso dei led ai fini della sicurezza, delle resistenze per il comfort, delle luci per l'estetica). Gli studenti e i docenti dell'IPSIA "Ricci" di Fermo presenteranno i modelli spiegandone le particolarità, la funzione e la tecnologia utilizzata. I prototipi saranno a disposizione e indossabili dai partecipanti. Un'esposizione di una collezione di abbigliamento che mostra come sia possibile rinnovare a costo ridotto e con un basso impatto ambientale secondo la nuova concezione dell'urban wear.

**A CURA DI** IPSIA "O. Ricci" di Fermo

| <input checked="" type="checkbox"/> Mostra  |   |   |  |
|---|---|---|--|
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|   | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 30 min</li> <li>- ore 9.45, durata 30 min</li> <li>- ore 10.30, durata 30 min</li> <li>- ore 11.15, durata 30 min</li> <br/> <li>- ore 15.00, durata 30 min</li> <li>- ore 15.45, durata 30 min:</li> <li>- ore 16.30, durata 30 min</li> <li>- ore 17.15, durata 30 min</li> <li>- ore 18.00, durata 30 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> | <p>Alle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ore 9.00, durata 30 min</li> <li>- ore 9.45, durata 30 min</li> <li>- ore 10.30, durata 30 min</li> <li>- ore 11.15, durata 30 min</li> </ul> <p>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br/>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti</p> | <p>Dalle ore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9.00 alle 12.30 e</li> <li>- 15.00 alle 19.30:</li> </ul> <p>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |

## CHIESA DI S. FILIPPO ORTO ROBOTICO

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 9+**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

I partecipanti verranno introdotti agli elementi base di progettazione e programmazione di un robot. In particolare il robot, con i suoi sensori e motori, sarà integrato in un "orto tecnologico" il quale servirà per accrescere la sensibilità ambientale dei partecipanti facendoli riflettere su come utilizzare le potenzialità tecnologiche a servizio della natura. All'interno dello spazio laboratoriale, sarà presente una piccola mostra in cui verranno esposte delle piantine (che rappresenteranno un orto) integrate da sensori (umidità, temperatura...) e da motori e ventole. Tramite la programmazione dei robot coinvolti (Lego Mindstorms EV3) e tramite la rilevazione dei dati dai sensori, i partecipanti vedranno come gli agenti esterni agiscono sulle piante e cosa innescano nel robot. I visitatori potranno interagire con quanto esposto secondo le istruzioni dell'animatore che sarà lì presente, il quale farà sperimentare piccoli test di programmazione.

**A CURA DI**Talent srl – Federico Camilletti

| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio –Mostra interattiva               |   |  |  |
|---|---|--|--|
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   | <u>Sabato 27 ottobre</u>   | <u>Domenica 28 Ottobre</u>   |
|   | Alle ore:<br>- ore 10.30, durata 30 min<br>- ore 11.15, durata 30 min<br>- ore 12.00, durata 30 min<br><br>- ore 15.00, durata 30 min<br>- ore 16.00, durata 30 min:<br>- ore 17.00, durata 30 min<br>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione. | Alle ore:<br>- ore 9.00, durata 30 min<br>- ore 9.45, durata 30 min<br>- ore 10.30, durata 30 min<br>- ore 11.15, durata 30 min<br>- ore 12.00, durata 30 min<br><br>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.<br><br>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti | Dalle ore:<br>- 9.00 alle 12.00 e<br>- 15.00 alle 19.30:<br>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti. |

## SALONE PARROCCHIALE S. DOMENICO E LUCE SIA... MA CON LO SMARTPHONE!

**VENERDI (mattina e pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 14/16**



Gli studenti di oggi apprendono e gestiscono l'informazione e la comunicazione in modo diverso dalle generazioni precedenti. L'utilizzo di dispositivi digitali permette loro di apprendere in modo autonomo, ovunque e dovunque essi siano, usando la tecnologia anche per trasformare nozioni astratte in esperienze concrete: BYOD – Bring Your Own Device.

Ci concentreremo su concetti fondamentali per l'esecuzione e l'analisi di misure di grandezze fisiche e indagheremo alcuni comportamenti della luce e di grandezze ad essa legate. Utilizzeremo e confronteremo strumenti e protocolli già consolidati con le nuove pratiche offerte da smartphone e tablet. Potremo così comprendere fenomeni del mondo fisico in cui viviamo, costruire modelli partendo da misure effettuate: IBSE – Inquire Based Science Education, l'educazione scientifica attraverso l'uso del metodo scientifico.

**A CURA DI**Cittàdella Scienza di Napoli – Rossella Parente

| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio - Exhibit                           |   |
|---|---|
|  | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   |
|   | Alle ore:<br>- ore 15.30, durata 90 min:<br><br>Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione. |
|   | <u>Sabato 27 ottobre</u>  |
|   | Alle ore:<br>- ore 10.30, durata 90 min:<br><br>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.     |

## PICCOLE CISTERNE IN-DIPENDENZA

**VENERDI (pomeriggio) e SABATO (mattina): attività dedicata a scuole con età 11+**  
**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**



Ambito Sociale XIX

Il modulo interattivo proposto dal Servizio Territoriale Dipendenze Patologiche dell'Area Vasta 4, vuole promuovere il coinvolgimento attivo dei destinatari e potenziare le loro capacità di contrattare e realizzare obiettivi di salute concreti e duraturi. Si tratteranno i temi delle dipendenze, con un'attenzione particolare alle nuove dipendenze (internet e social network), ma anche quelli del benessere e della salute; si approfondiranno con esperienze guidate, i rischi del fumo di sigaretta, dell'assunzione di alcol e di altre sostanze psicoattive. Si proporrà un breve "viaggio" dentro ad un mondo che tanto affascina gli adolescenti e i giovani d'oggi. Il percorso sarà strutturato prevedendo simulazioni dello stato di ebbrezza con l'utilizzo di occhiali che impiegano una tecnologia ottica che darà al ragazzo la percezione visiva simile a quella che si ha in stato di ebbrezza-ubriachezza (semplici attività come camminare lungo una linea a terra, restare in equilibrio su una gamba sola, afferrare un mazzo di chiavi, o lanciare una palla, diventeranno improvvisamente difficili da eseguire, fornendo una efficace percezione delle conseguenze potenzialmente pericolose dello stato di ebbrezza); esercizi e prove di verifica; approfondimenti tematici anche con l'ausilio di test e video.

**A CURA DI** Dipartimento Dipendenze Patologiche -ASUR Marche Area Vasta 4 di Fermo e dell'Ambito Territoriale Sociale XIX di Fermo

| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio –Mostra interattiva |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   | <u>Venerdì 26 ottobre</u>  | <u>Sabato 27 ottobre</u>  | <u>Domenica 28 Ottobre</u>  |
|   | <b>Alle ore:</b><br>- ore 15.00, durata 45 min<br>- ore 16.00, durata 45 min:<br>- ore 17.00, durata 45 min<br><br>Ingresso consentito a due classi per ogni laboratorio, e su prenotazione. | <b>Alle ore:</b><br>- ore 9.00, durata 45 min<br>- ore 9.45, durata 45 min<br>- ore 10.30, durata 45 min<br>- ore 11.15, durata 45 min<br>- ore 12.00, durata 45 min<br><br>Ingresso consentito a due classi ogni laboratorio, e su prenotazione.<br>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti | <b>Dalle ore:</b><br>- 9.00 alle 12.00 e<br>- 15.00 alle 19.30:<br>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti. |

## PICCOLE CISTERNE IL SOLE ADDOSSO

**VENERDI (mattina e pomeriggio): attività dedicata a scuole con età 7/10**



Riflettiamo insieme sull'importanza del Sole per la vita e sulla nostra percezione del mondo. Il motivo per cui ci vediamo a vicenda e ci vediamo in multicolor è che riflettiamo l'onda elettromagnetica emessa dalla nostra stella. Senza di essa, barcolleremmo nel buio! Scopriamo quali sono i colori primari, degli IR e UV e verifichiamo se il Sole li emette attraverso dli UV beads.

**A CURA DI** Nane Brune

| <input checked="" type="checkbox"/> Laboratorio - Exhibit |   |
|---|---|
|   | <u>Venerdì 26 ottobre</u>   |
|   | <b>Alle ore:</b><br>- ore 10.30, durata 60 min: Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.<br><br>- ore 15.00, durata 60 min: Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione.<br>- ore 16.30, durata 60 min: Ingresso consentito a una classe per ogni laboratorio, e su prenotazione. |

## FISICA PER GENITORI – COME GIOCARE ALLA SCIENZA CON I PROPRI BAMBINI

**Attività dedicate a genitori e bambini della Scuola dell'Infanzia e Primaria: nei tre giorni del Festival, solo pomeriggio**  
**Personale: Insegnanti Scuola Infanzia, Studenti tirocinanti, volontari**

Nei primi tre anni di vita di un bambino i genitori svolgono un ruolo fondamentale anche per la sua crescita cognitiva. Con l'ingresso del bambino nel Sistema Scolastico questo ruolo inizia ad attenuarsi a partire dalla Scuola dell'Infanzia, fino ad esaurirsi completamente nella Scuola Secondaria di primo e secondo grado. Esistono buone ragioni per ritenere che i genitori possano continuare a svolgere un utile ruolo di affiancamento e rinforzo del lavoro scolastico, qualora vengano messi in grado di conoscere e condividere i metodi e gli obiettivi proposti dagli insegnanti. Il laboratorio, frutto delle esperienze condotte negli ultimi 4 anni nella Scuola dell'Infanzia di Molini di Tenna, si propone di incoraggiare i genitori a superare l'atteggiamento di totale "delega all'esperto", che subentra soprattutto nei confronti dell'insegnamento della scienza, ritenuta a torto materia particolarmente difficile e specialistica. Attraverso semplici, ma significativi, esperimenti, facilmente realizzabili con materiali e attrezzature di uso domestico, i genitori potranno ripercorrere con i loro bambini alcune delle tappe del pensiero scientifico, che hanno segnato la nostra civiltà. Soprattutto potranno scoprire che la scienza, come diceva Einstein, non è un catalogo di formule astruse, incomprensibili ai profani, ma è prima di tutto mistero, bellezza, meraviglia, sorpresa, curiosità e fantasia creativa. È questa dimensione della scienza che può essere riscoperta e goduta da tutti, adulti e bambini.

**A CURA DI** Ettore Fedeli, Caterina Diotallevi e Tiziana Busdraghi

|   |  |
|---|--|
|  | <b>Laboratorio - Conferenza</b>  |
|  | <p style="text-align: center;"><u>Venerdì 26, Sabato 27, Domenica 28 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b><br/> - ore 15.00, durata 90 min: <b>Ingresso consentito a massimo 10 genitori + 10 bambini per ogni laboratorio, e su prenotazione</b><br/> - ore 17.30, durata 90 min: <b>Ingresso consentito a massimo 10 genitori + 10 bambini per ogni laboratorio, e su prenotazione</b></p> |

ORATORIO S. DOMENICO

## TALKING HANDS: I SEGNI... DELLA VOCE

**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno): attività aperta a tutti**

0/99

Talking Hands: un dispositivo indossabile che consente la traduzione della LIS. In Italia vivono più di 100.000 persone sorde e circa 70.000.000 in tutto il mondo: la loro disabilità li relega ai margini della società e del mondo del lavoro. Hanno grandi difficoltà nella comunicazione poiché non riescono a farsi comprendere dalle persone che non conoscono la Lingua dei Segni. La nostra soluzione è Talking Hands, un guanto capace di tradurre la LIS in voce! Registra i movimenti delle mani durante l'utilizzo della lingua dei segni (LIS), li traduce e li trasferisce ad uno smartphone, che pronuncia la frase tramite un sintetizzatore vocale. I segni prendono voce! Talking Hands ha vinto numerosi competizioni nazionali e internazionali tra cui:

R.O.M.E Prize 2016, R.O.M.E. Prize, il premio da 100 mila euro per il miglior progetto maker esposto alla Maker Faire Rome, il più grande evento europeo dedicato all'innovazione, Nono posto al Chivas Venture, competizione internazionale tra più di 8000 startup per progetti che attraverso la propria azienda affrontano le maggiori sfide ambientali e sociali del pianeta.

**A CURA DI** LiMiX SRL - UNICAM

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>Mostra interattiva</b>   |   |
|  | <p style="text-align: center;"><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b><br/> - ore 9.00, durata 60 min<br/> - ore 10.00, durata 60 min:<br/> - ore 11.00, durata 60 min:<br/> <b>Ingresso consentito a 20 persone per ogni laboratorio, e su prenotazione.</b></p> <p><b>Dalle ore:</b><br/> - 15.00 alle 19.30:<br/> <b>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</b></p> | <p style="text-align: center;"><u>Domenica 28 Ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b><br/> - ore 9.00, durata 60 min<br/> - ore 10.00, durata 60 min:<br/> - ore 11.00, durata 60 min:<br/> <b>Ingresso consentito a 20 persone per ogni laboratorio, e su prenotazione.</b></p> <p><b>Dalle ore:</b><br/> - 15.00 alle 19.30:<br/> <b>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</b></p> |

5/12

**SABATO (mattina):** attività dedicata a scuole con età**SABATO (pomeriggio) e DOMENICA (tutto il giorno):** attività aperta a tutti

La mostra interattiva punta a far ripercorrere ai piccoli partecipanti la storia della scrittura attraverso una mostra interattiva che ripropone le principali tappe dell'evoluzione degli strumenti e dei supporti materiali utilizzati per scrivere dall'antichità ad oggi. Osservando e utilizzando stili, tavolette cerate, penne d'oca, pergamene, matite, pennini, penne a sfera, macchine da scrivere, schermi e cursori i piccoli partecipanti sperimenteranno in prima persona quanta "scienza" l'uomo ha sempre applicato all'invenzione che gli ha consentito di estendere le proprie conoscenze oltre il limite della propria esistenza biologica, trasmettendole alle generazioni successive.

**A CURA DI** Università degli Studi di Macerata, Museo della Scuola "Paolo e Ornella Ricca" - Juri Meda, Marta Brunelli, Eleonora Rampichini, Lucia Paciaroni

|   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Mostra interattiva</b>   |   |
|  | <p><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b><br/>- ore 10.30, durata 45 min:</p> <p>Ingresso consentito a una classe ogni laboratorio, e su prenotazione.</p> <p><b>Alle ore:</b><br/>- ore 16.00, durata 45 min:<br/>su prenotazione, per tutti</p> | <p><u>Domenica 28 Ottobre</u></p> <p><b>Alle ore:</b><br/>- ore 16.00, durata 45 min<br/>- ore 17.00, durata 45 min<br/>- ore 18.00, durata 45 min</p> <p>su prenotazione, per tutti.</p> |

0/99

**SABATO (mattina e pomeriggio):** attività aperta a tutti

Laboratori e sperimentazioni per conoscere e toccare con mano tutti i procedimenti che conducono alla tintura naturale dei tessuti, un viaggio nel tessile sostenibile.

**A CURA DI** Consorzio Arianne - Marco Antonini, Alessandro Butta, Carlo Santulli, Antonio Trionfi Honorati - UNICAM

|   |   |  |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Mostra interattiva</b>   |  |
|  | <p><u>Sabato 27 ottobre</u></p> <p><b>Dalle ore:</b><br/>- 9.00 alle 12.00 e<br/>- 15.00 alle 19.30:<br/>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti.</p> |  |

---

**SABATO pomeriggio e DOMENICA tutto il giorno: attività dedicata**

0/99

Realizza il tuo “vestito musicale” nella bottega del sarto-musicista Lorenzo Cannelli, che abbinerà le note musicali ai colori dei tuoi abiti: in pochi minuti potrai ascoltare il tuo motivetto personale e poi riceverlo via email.

**A CURA DI** Lorenzo Cannelli

|   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | <b>Laboratorio - Exhibit</b>   |   |
|  | <u>Sabato 27 ottobre</u><br>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti | <u>Domenica 28 Ottobre</u><br>Dalle ore:<br>- 9.00 alle 12.00 e - 15.00 alle 19.30:<br>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti. |

---

**AUDITORIUM S. ROCCO – PUNTO DI RITROVO**  
**CODE HUNTING GAMES****VENERDI, SABATO e DOMENICA: attività aperta a tutti**

9+

Una caccia al tesoro guidata da un BOT Telegram offrirà ai partecipanti un modo insolito per visitare Fermo e muoversi attraverso le installazioni di Fermhamente risolvendo quesiti di coding e correndo alla ricerca di QRcode. <http://codehunting.games/>

Per svolgere l'attività è necessario avere sul proprio cellulare le app Telegram e lettore di QR code (scaricabili gratuitamente).

**A CURA DI** UNIURB, con il coordinamento del prof. Alessandro Bogliolo**ORARI IN VIA DI DEFINIZIONE****PICCOLE CISTERNE**  
**PERCEPIRE CON I SENSI****VENERDI, SABATO e DOMENICA: attività aperta a tutti**

0/99

La sordocecità è la combinazione di una minorazione visiva con una uditiva, totale o parziale; la pluriminorazione psicosensoriale si ha quando, alla minorazione della vista e/o dell'udito, se ne aggiungono altre come la disabilità intellettiva, deficit motori, problemi comportamentali. La vista e l'udito sono i sensi di cui l'uomo si serve maggiormente nel suo quotidiano, perciò l'obiettivo del nostro laboratorio è quello di far vivere a chi vede e sente, la quotidianità di una persona con sordocecità e con pluriminorazioni psicosensoriali, sensibilizzando la comunità sulle problematiche che la persona con pluridisabilità psicosensoriali si trova ad affrontare ogni giorno.

I visitatori possono dunque provare “addosso” la percezione visiva, uditiva, corporea, attraverso le seguenti esperienze: mangiare un grissino bendati e con tappi: un'avventura sensoriale al buio e nel silenzio. La vista e l'udito vengono penalizzati, ma al contempo gli altri sensi si attivano facendo captare le diverse sfumature del GUSTO

Scatola Magica: gli oggetti in essa contenuti vengono esplorati e riconosciuti attraverso il senso del TATTO

Abbracciare la cassa mentre suona la musica: le VIBRAZIONI della musica possono essere percepite ed “ascoltate” anche dal nostro corpo.

“Conoscere” uno switch. Gli switches sono speciali pulsanti colorati che permettono ad adulti e bambini con pluriminorazione grave di comunicare, fare scelte, ricevere stimolazioni piacevoli e partecipare alle attività quotidiane.

**A CURA DI** Lega del Filo d'Oro

|  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>  | <b>Laboratorio - Exhibit</b>   |   |
|  | <u>Sabato 27 ottobre</u><br>- Dalle ore 15.00 alle 19.30:<br>ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti | <u>Domenica 28 Ottobre</u><br>Dalle ore:<br>- 9.00 alle 12.00 e - 15.00 alle 19.30:<br>Ingresso libero a qualsiasi orario, per tutti. |



# FERMAMENTE

LA SCIENZA OGN' GIORNO

## Festival della Scienza di Fermo

### ANDREA CAPOZUCCA - DIREZIONE SCIENTIFICA

PhD in Scienza della Complessità, è laureato in Matematica e docente di Matematica e Fisica presso il Liceo “Giacomo Leopardi” di Recanati. È titolare di una borsa per attività scientifiche e supporto alla ricerca in Didattica della matematica presso l’Università di Camerino ed è docente a contratto presso la Scuola di Economia e Management della LIUC Università Cattaneo. Lavora da oltre dieci anni nel campo del science outreach e del public engagement with science, mathematics and technology. È stato membro del progetto di comunicazione della scienza Unicam Science Outreach presso l’Università di Camerino ed è collaboratore dell’International Coalition of STEAM Educators coordinato da Chris Brownell della Fresno Pacific University. Dal 2018 è membro del Consiglio Scientifico di “Matematita”, centro interuniversitario di ricerca per la comunicazione e l’apprendimento informale della matematica.

È stato relatore a numerosi convegni, Science Fair, festival e incontri scientifici in Italia, Germania, Finlandia, Svezia, Regno Unito, Canada e Stati Uniti, proponendo talk e workshop sulla comunicazione della matematica, sull’engagement scientifico, sull’innovazione didattica e sulla commistione tra matematica e arte. È ideatore e organizzatore di eventi come Matematica sotto l’ombrello, Matematica Informale: aperitivi con la scienza, Math&Co: la matematica tra arte e gioco, VereMath Street, Scienza in Contrada e Scienza in Vacanza.

Attualmente cura una serie di articoli dal titolo “La comunicazione della matematica in Europa” per la prestigiosa rivista Lettera Matematica pubblicata dal Centro Pristem di Milano. È coautore del libro “Il tranello e la soluzione matematica” (Giacconi Editore, 2016) e autore del libro “Comunicare la matematica” (Egea) in uscita a ottobre 2018 all’interno della collana Alice & Bob.

È Direttore Scientifico di FERMAMENTE, Festival della Scienza di Fermo dal 2017.

### COMITATO SCIENTIFICO

**Luigi Amodio** è Direttore del Science Centre della Città della Scienza di Napoli. Negli ultimi anni si è occupato soprattutto del rapporto tra scienza e società e della partecipazione dei cittadini alla scienza e alla tecnologia, anche in progetti di ricerca finanziati dalla Commissione Europea. Ha insegnato presso l’Università di Napoli “Federico II” e tuttora insegna nei Master in Comunicazione scientifica dell’Università di Milano Bicocca e nel Master in studi avanzati di educazione museale dell’Università Roma 3. È membro del Board of Trustees di ECSITE, la rete europea dei science centre e dei musei scientifici; è inoltre membro eletto del *Kuratorium* (Board of Trustees) del Deutsches Museum di Monaco di Baviera e del Direttivo del Coordinamento Campania dell’ICOM.

**Nicola Armaroli** è dirigente di ricerca presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). È Fellow of the Royal Society of Chemistry (FRSC) e membro eletto del Executive Board di EuCheMS. Ha pubblicato oltre 200 articoli su riviste internazionali nel campo della fotochimica e delle sue ricadute tecnologiche, come la conversione dell’energia solare, i nuovi materiali per le tecnologie di illuminazione e la catalisi. Svolge attività di consulenza e divulgazione scientifica sui temi dell’energia, delle risorse e dell’ambiente. Su questi argomenti ha pubblicato vari libri, tra cui il best-seller *Energia per l’astronave Terra*, scritto con Vincenzo Balzani e giunto alla terza edizione (Zanichelli 2017). Dirige *Sapere*, la più antica rivista italiana di scienza, fondata nel 1935.

**Eduardo Sáenz de Cabezón** è docente di matematica presso l’Università di La Rioja in Spagna ed è laureato anche in Teologia. Sviluppa la sua ricerca nell’area dell’algebra computazionale, alla quale ha contribuito con numerosi articoli di ricerca e importanti collaborazioni con scienziati europei. Ha sviluppato modelli matematici per la lotta integrata a difesa delle colture e l’area dell’Algebraic Reliability insieme al professor Henry Winn della London School of Economics. Svolge un’intensa attività di divulgazione della matematica attraverso conferenze, spettacoli e workshop per persone di ogni età. Vincitore del *Fame Lab* 2013, è tra i fondatori del gruppo *Big Van - Científicos sobre Ruedas*, monologhetti scientifici itineranti impegnati a diffondere l’amore per le scienze.

**Roberto Defez** è dirigente del laboratorio di biotecnologie microbiche all’Istituto di Bioscienze e Biorisorse del CNR di Napoli.

Dopo un periodo di specializzazione all'Istituto Pasteur di Parigi lavorando allo sviluppo del sistema nervoso nella giunzione neuromuscolare, sviluppa la sua ricerca nel campo della simbiosi azotofissativa tra batteri del suolo e piante leguminose. Ha pubblicato oltre 40 lavori su riviste peer review, 5 brevetti e due marchi d'autore. Dal 1998 coinvolto nel dibattito pubblico sulla validità degli OGM con interventi incentrati sulla valutazione scientifica dei dati tecnici disponibili sull'uso degli OGM e su aspetti legati alla politica della ricerca e allo sviluppo dell'agricoltura. È ospite frequente di radio, tv e giornali con interventi su Ogm, biotecnologie e ricerca scientifica. È autore di due libri: *Il Caso OGM* (2014) per Carocci Editore, e *SCOPERTA - Come la ricerca scientifica può aiutare a cambiare l'Italia* (2018) per Codice Edizioni.

**Kristóf Fenyvesi** è ricercatore STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) nell'area *Trans- and Multidisciplinary Learning and Contemporary Cultural Studies* presso l'Università di Jyväskylä in Finlandia. È vicepresidente della *Bridges Organization*, la più grande comunità al mondo che raggruppa matematici, artisti e professionisti dell'educazione. Dal 2016 è membro del Comitato *Raising Public Awareness* della European Mathematical Society, mentre dal 2013 al 2017 è stato Chief Executive Officer della *International Symmetry Association*. Dal 2008 è direttore del progetto *Experience Workshop—International Math-Art Movement for Experience-oriented Education of Mathematics*. La sua ricerca si orienta principalmente nell'ambito delle connessioni tra matematica e arte nell'apprendimento, nella STEAM Education, negli approcci cooperativi, giocosi e laboratoriali nell'insegnamento della matematica, e nell'interdisciplinarietà tra matematica, estetica e filosofia. È autore del libro *Aesthetics of Interdisciplinarity: Art and Mathematics* (Springer-Birkhauser, 2017), insieme a Tuuli Lähdesmäki. È, inoltre, attivo nell'organizzazione di eventi scientifici, programmi educativi, mostre e festival a livello mondiale.

**Pietro Greco** è giornalista scientifico e scrittore. Laureato in chimica, è Accademico Corrispondente delle Classi di Discipline umanistiche e scientifiche dell'Accademia delle Arti del Disegno di Firenze. È socio fondatore della Fondazione IDIS-Città della Scienza di Napoli. Nel 1993 ha fondato il *Master in comunicazione della scienza* presso la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste, di cui è stato vicedirettore dal 1997 al 2001 e direttore dal 2001 al 2009. Nel 2010 ha fondato, con Andrea Cerroni, il *Master sulla Comunicazione della Scienza e della Innovazione Sostenibile* presso l'Università di Milano Bicocca; di cui è coordinatore scientifico. È membro del *Gruppo di lavoro del MIUR per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica*, presieduto da Luigi Berlinguer. È membro del consiglio scientifico della Fondazione Symbola, direttore della rivista *Scienza&Società* edita dal Centro Pristem dell'università Bocconi di Milano, direttore della rivista on line *Scienza e...*, e condirettore del web journal *Scienza in rete* edito dal Gruppo 2003. Dal 1987 al 2014 ha collaborato con il quotidiano L'Unità, di cui è stato editorialista scientifico e ambientale. Dal 2003 è conduttore, insieme ad altri, del programma radiofonico *Radio3Scienza*, in onda quotidianamente sulla terza rete radiofonica della Rai. La trasmissione si occupa di scienza, ambiente e società. È stato coautore e responsabile scientifico di programmi televisivi per la RAI, ha insegnato e insegna giornalismo scientifico e teoria della comunicazione della Scienza, ed è tra i più prolifici autori italiani di libri a tema scientifico.

**Angelo Guerraggio** è professore ordinario di Matematica Generale presso la Facoltà di Economia dell'Università dell'Insubria di Varese, nonché titolare del corso di Matematica Generale presso l'Università Bocconi di Milano. È direttore del Centro di ricerca PRISTEM (Progetto Ricerche Storiche e Metodologiche) da lui fondato nel 1987 presso l'Istituto di Metodi Quantitativi della Bocconi. È direttore della rivista trimestrale *Lettera Matematica PRISTEM* e per il suo impegno nell'attività di divulgazione del pensiero, della cultura e dell'informazione matematica ha ricevuto il *Premio Internazionale Pitagora* da parte dell'amministrazione comunale della città pitagorica di Crotona nel 2005. Nel 2007 è stato designato dal Governo italiano rappresentante nazionale per i Comitati del VII Programma Quadro dell'Unione Europea. È stato tra i curatori della mostra *Mateinitaly*, ospitata da prima presso la "Triennale" di Milano (autunno 2014) e poi presso il "Muse" di Trento (inverno-primavera 2016). I suoi campi di ricerca sono rappresentati in ambito matematico dall'ottimizzazione (scalare e vettoriale, smooth e nonsmooth) e, in ambito storico, dallo studio della matematica italiana dopo l'Unità del 1861 con particolare riferimento allo sviluppo delle istituzioni scientifiche nel nostro Paese e alla storia interna di discipline quali l'Analisi matematica e l'Economia matematica. È autore di più di 130 pubblicazioni.

**Roberto Natalini** è attualmente il direttore f.f. dell'Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone" del CNR. È un matematico e i suoi principali interessi scientifici riguardano lo studio e l'approssimazione delle equazioni alle derivate parziali non lineari e le loro applicazioni che comprendono la biologia, la conservazione dei monumenti, il traffico e la gasdinamica. Coordina il sito divulgativo *MaddMaths!* (<http://maddmaths.simai.eu/>) e dirige la rivista *Archimede*. Insieme ad Andrea Plazzi è responsabile del progetto *Comics&Science* (eventi a Lucca Comics e collana CNR). Dal 2015 è presidente della commissione della European Mathematical Society per la promozione pubblica della matematica.

**Andrea Parlange** è fisico e giornalista, caporedattore del mensile *Focus*. Si è laureato alla Scuola Normale di Pisa e ha conseguito il dottorato alla Radboud University, nei Paesi Bassi. Le sue aree di lavoro e ricerca spaziano dal giornalismo alla comunicazione, dall'ambiente alle energie, dalla tecnologia al marketing. Vincitore di premi come comunicatore della scienza, ha scritto diversi libri, tra cui *Uno spirito puro - Ennio De Giorgi, genio della matematica* (Milella 2015), *Benvenuti nell'Antropocene* (Mondadori 2005) con il premio Nobel Paul Crutzen, *La nascita imperfetta delle cose* (Rizzoli 2016) di Guido Tonelli e il recente *La musica nascosta dell'Universo* (Einaudi 2018).

**MEMBRI COMITATO SCIENTIFICO ESPRESSI DALLE UNIVERSITÀ E DALLE SCUOLE**

**Anna Ascenzi (UNIMC)** è professore ordinario di Storia dell'educazione e della letteratura per l'infanzia presso il Dipartimento di Scienze della formazione, dei beni culturali e del turismo dell'Università degli Studi di Macerata. È direttore del Museo della Scuola «Paolo e Ornella Ricca» e dal 2012 dirige anche il Centro di documentazione e ricerca sulla storia del libro scolastico e della letteratura per l'infanzia (<http://www.unimc.it/cescom/it>). È, inoltre, direttore della collana editoriale «Storia delle istituzioni educative e della letteratura per l'infanzia» (Franco Angeli, Milano) e membro del Consiglio Direttivo/Executive Council della rivista scientifica internazionale «History of Education & Children's Literature», (ISI/Scopus, <http://www.hecl.it/>). Ha pubblicato diversi volumi e numerosi contributi sulla storia della didattica disciplinare e dei libri di testo, sui processi di costruzione dell'identità nazionale e della cittadinanza tra Otto e Novecento e sulla letteratura giovanile nell'Italia unita. Tra i suoi lavori più recenti, ricordiamo "Storia e antologia della letteratura per l'infanzia nell'Italia dell'Ottocento. Volume I" (Franco Angeli 2017) e "Tra disciplinamento sociale ed educazione alla cittadinanza. L'insegnamento dei Diritti e Doveri nelle scuole dell'Italia unita" (EUM 2016).

**Alessandro Bogliolo(UNIURB)** è professore di Sistemi per l'elaborazione dell'informazione all'Università di Urbino, dove insegna e svolge ricerca negli ambiti della bioinformatica, dell'intelligenza collettiva, delle reti di sensori, dei sistemi elettronici a basso consumo energetico. Prima di arrivare a Urbino ha lavorato a Bologna, Stanford e Ferrara. Dal 2013 si occupa di divulgazione del pensiero computazionale e del coding. Dal 2015 è coordinatore dell'iniziativa europea Europe Code Week. Dal 2016 tiene un corso online gratuito per insegnanti ("Coding in your classroom, now!" <<http://codemooc.org/mooc/>>) che ad oggi il corso ha coinvolto 28.000 insegnanti e più di 500.000 ragazzi. Dal 2017 è membro del governing board della Digital Skills and Jobs Coalition e delegato del rettore dell'Università di Urbino alla divulgazione scientifica e al public engagement. Con Giunti Scuola ha pubblicato "Coding in Your Classroom, Now!" (2016) e "Il diario del Coding" (2017). Per la RAI è autore e conduttore dei programmi "Coding" (2017) e "Cody Games" (2018) e collabora al programma Digital Worlds.

**Ian J. Bruce (ITTS MONTANI)** è professore Emerito di Nanobiotecnologie alla University of Kent a Canterbury (UK) ed è direttore di ricerca della Facoltà di Scienze, Matematica, Tecnologia e Medicina. Laureato in Genetica e Microbiologia nel 1978 all'University College di Londra, dove nel 1982 ha conseguito anche il PhD in Genetica. Dal 1982 a 1984 è stato Postdoctoral Research Fellow nella stessa Università lavorando sulla genetica dei lieviti, per poi continuare la ricerca al Guy's Hospital Londra nella Paediatrics Research Unit lavorando nel campo della genetica umana. Nel 2007 gli è stata conferita la laurea ad honorem in Biotecnologie Industriali dall'Università degli Studi di Urbino come riconoscimento del suo contributo in questo nuovo campo di ricerca, in particolare, per il suo lavoro, per le sue pubblicazioni e per il suo ruolo nello sviluppo delle nuove aziende che lavorano nel settore. Ha riconoscimenti anche per la gestione e il coordinamento di numerosi progetti europei di ricerca e per il suo significativo contributo alla ricerca europea.

**Alessio Cavicchi (UNIMC)** è professore associato di Marketing Agroalimentare e Agribusiness presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, dei Beni Culturali e del Turismo dell'Università degli Studi di Macerata. La sua attività di ricerca è rivolta prevalentemente all'analisi delle scelte del consumatore nei mercati dei prodotti tipici e di qualità, al turismo sostenibile e all'innovazione nel settore agro-alimentare. I suoi lavori sono stati pubblicati in numerosi libri e riviste internazionali e fa parte del board scientifico di "British Food Journal", "Sustainability" e di "Economia Agroalimentare- Food Economy". È Managing Editor della rivista americana indicizzata Scopus e ISI, "International Food and Agribusiness Management Review". È co-editor della Book Series "Consumer Science and Strategic Marketing" edita da Elsevier. È esperto esterno dell'ufficio "Programmazione e promozione della ricerca in ambito internazionale" del MIUR e ha svolto attività di ricerca e consulenza scientifica per numerose imprese agroalimentari a livello europeo, per il MIBACT e per diverse Regioni italiane. È, infine, coordinatore di due progetti europei Erasmus+ Knowledge Alliances "The Wine Lab" e "FoodBiz" ed è coordinatore scientifico del MOOC "Sustainable Food Systems: a Mediterranean Perspective" proposto da SDG Academy – SDSN.

**Pippo Ciorra(UNICAM)** è professore ordinario di progettazione architettonica presso l'Università di Camerino, architetto, critico, curatore, e collabora dal 1981 con giornali, riviste ed emittenti radio. È autore di molti saggi e pubblicazioni. Tra i più noti, *Senza architettura, le ragioni per una crisi* (Laterza, 2011). Membro del comitato editoriale di *Casabella* dal 1996 al 2012, è anche autore di saggi, studi monografici e testi sulla città e sull'architettura italiana contemporanea. È direttore del dottorato internazionale Villard d'Honnecourt e della rivista *Villardjournal*. Ha curato e allestito mostre in Italia e all'estero; dal 2009 è senior curator per l'architettura al MAXXI, dove ha curato, tra le altre mostre (Re-cycle, Energy, Food, YAP\_MAXXI, Piccole Utopie, The Japanese House, Bruno Zevi). È co-curatore di *Demanio Marittimo km 278*, un evento notturno annuale dedicato all'architettura e alle altre arti, realizzato sulla spiaggia di Marotta.

**Fernando Ferroni (LICEO TCO)** è presidente dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e professore presso l'Università "La Sapienza" di Roma. Si è da sempre occupato di aspetti sperimentali della fisica delle particelle elementari. Ha lavorato al CERN di Ginevra, dapprima in esperimenti sui neutrini fino agli anni Ottanta e poi all'esperimento L3 al LEP (l'acceleratore che ha preceduto LHC nel tunnel di Ginevra). Nei primi anni Novanta ha iniziato la sua collaborazione con l'esperimento BaBar alla macchina PEP2 di SLAC (Stanford, USA) per lo studio della violazione di CP nei decadimenti del quark "beauty". Lavora attualmente ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso nell'esperimento CUORE per la ricerca del decadimento doppio beta senza

emissione di neutrini e in un progetto innovativo nello stesso campo finanziato da un grant dello European Research Council. E' autore di alcune centinaia di articoli su riviste scientifiche e ha partecipato a numerosi comitati internazionali nell'ambito della Fisica delle Alte Energie.

**Emanuele Frontoni (UNIVPM)**, professore di Informatica e di Computer Vision del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche, svolge la sue attività di ricerca nel settore dell'intelligenza artificiale e della visione, dell'analisi del comportamento umano, della realtà aumentata e degli spazi sensibili con applicazioni al mondo dell'Industry 4.0 e del Retail. Collabora con importanti aziende nazionali ed internazionali e partecipa attivamente a differenti progetti europei nel settore della digitalizzazione delle imprese. È autore di oltre 120 articoli internazionali sul tema e revisore di progetti H2020 per la Commissione Europea.

**Eva Savina Malinverni (I.T.E.T. FERMO)** è professore associato al Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA) presso l'Università Politecnica delle Marche di Ancona. Dal 2012 al 2015 è stata presidente del Corso di Laurea di Ingegneria Edile, presso l'Università Politecnica delle Marche. Precedentemente ha collaborato con il Prof. Luigi Mussio nell'ambito del ISPRS Working Group VI/3 "International Cooperation and Technology Transfer" e al progetto di ricerca "Piano regionale per la qualità dell'aria" coordinato dall'Università di Milano per la Fondazione Lombardia per l'Ambiente e la Regione Lombardia. Attualmente, collabora con diversi docenti stranieri e, in particolare, ha una collaborazione con l'Universidade Federal da Bahia in Brasile per un progetto di studio relativo allo studio, analisi e implementazione di un HBIM. Collabora anche con il Prof. Gabriele Fangi nell'ambito del ISPRS Working Group V/4 "Image Analysis and Spatial Information Systems for Application in Cultural Heritage". È autrice di più di 145 pubblicazioni scientifiche nelle aree della Geomatica, di cui 25 pubblicazioni presenti in "Scopus" e 14 in "Web of Science". È, inoltre, socio fondatore e vicepresidente della SI2G s.r.l (Sistemi Informativi Intelligenti per la Geografia, <http://www.si2g.it>) e socio fondatore a presidente della EVE srl (Enjoy Visual Experiences), entrambi Spin-off dell'Università Politecnica delle Marche.

**Filippo Martelli (UNIURB)** è professore associato di Fisica presso l'Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo". È membro della collaborazione internazionale LIGO-Virgo che nel 2016 ha annunciato la prima rivelazione delle onde gravitazionali, scoperta che ha portato all'assegnazione del Premio Nobel per la Fisica 2017 e per la quale è stato insignito, con gli altri membri della collaborazione, dello "Special Breakthrough Prize in Fundamental Physics", un premio equivalente al Nobel, finora assegnato solo tre volte, e del "Gruber Cosmology Prize 2016". Ha operato e opera in numerosi campi di ricerca in ambito internazionale. Tra i più significativi: la partecipazione al programma sperimentale HELIOS al CERN di Ginevra per lo studio delle collisioni di ioni pesanti ultrarelativistici; la ricerca di oscillazioni di neutrino condotta con esperimenti sia in Russia, presso l'IHEP di Protvino (TNE), sia al CERN (NOMAD); lo sviluppo di uno dei primi modelli fenomenologici per le oscillazioni di neutrino; lo studio della violazione della simmetria CP nel sistema dei mesoni K. Nell'ambito del progetto Virgo per la rivelazione di onde gravitazionali presso lo European Gravitational Observatory (Cascina, PI), ha coordinato l'attività del laboratorio del gruppo Firenze/Urbino, rivolta principalmente alle ricerche per la riduzione del rumore termico delle sospensioni e degli specchi. Ha ricoperto diversi incarichi presso l'INFN, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, dove è stato membro e segretario della Commissione Scientifica Nazionale per la Fisica Astroparticellare dal 1997 al 2003. Autore di più di 250 pubblicazioni su riviste internazionali, si occupa anche di divulgazione scientifica ed è attualmente membro del Consiglio di Amministrazione della "Fondazione Occhialini", che ha come finalità quella di favorire ed incrementare la conoscenza della Fisica.

**Andrea Monteriù(UNIVPM)** è ricercatore di Automatica presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università Politecnica delle Marche, dove attualmente è anche docente a contratto del Corso di Fondamenti di Automatica. I suoi principali interessi di ricerca includono le metodologie di controllo per sistemi dinamici, la prognosi e diagnosi guasti, le tecniche di controllo tollerante i guasti, la manutenzione predittiva, tecniche di controllo e guida di sistemi autonomi, la robotica mobile e di servizio, e le tecnologie assistive. L'attività di ricerca è documentata da oltre 140 pubblicazioni su riviste internazionali e atti di convegni nazionali e internazionali, unitamente alla pubblicazione di 5 libri scientifici.

**Francesco Petretti(UNICAM)** è biologo e insegna Biologia della Conservazione all'Università di Perugia e Wildlife Ecology and Management all'Università di Camerino. E' membro del Comitato scientifico del WWF e ha diretto i programmi per la Biodiversità della stessa associazione, occupandosi di tutela delle risorse naturali e di specie minacciate. Ha curato la redazione del libro Rosso delle Piante d'Italia e degli Animali d'Italia. È membro della *Species Survival Commission* dell'International Union for Conservation of Nature e del Working Group on steppe birds di Birdlife, e si dedica da anni allo studio dell'ecologia e del comportamento degli uccelli rapaci e delle otarde. I suoi studi sull'aquila dei serpenti sono stati oggetto di comunicazioni scientifiche e di un volume monografico. Collabora con il periodico *Io Donna* (Corsera) ed è Direttore Scientifico della rivista *OASIS*. Ha commentato la serie *Great Migrations* di National Geographic in Italia e ha curato la realizzazione di documentari naturalistici che sono stati trasmessi dalle maggiori reti televisive italiane nei programmi *PAN Storie Naturali* (RAI3), *Mondo di Quark* (RAI1), *Geo & Geo* (RAI3) e vincitori di festival nazionali e internazionali. È autore di libri di testo e di carattere divulgativo. È anche autore e conduttore di programmi radiofonici e televisivi di Scienza ed Ecologia e dal 1997 è esperto naturalista del programma GEO&GEO per RAI 3 e consulente scientifico di vari programmi televisivi (Quark, Passaggio a Nord Ovest, Explora).

## ELENCO DEI RELATORI/ARTISTI PRESENTI AL FESTIVAL

### A

**Mirco Abbruzzetti**, classe 1981, ha frequentato scuole di teatro e stage avanzati su improvvisazione, commedia dell'arte, comicità, teatro dell'assurdo, prosa, teatro classico e contemporaneo, di strada e medievale, teatro ragazzi, corpo e voce, grazie ai numerosi stages con docenti, pedagoghi, registi/attori e maestri di importanza nazionale.

Parallelamente alla formazione, ha lavorato come attore in molti spettacoli teatrali, anche produzioni nazionali. Lavora sia come attore di teatro con proscenio Teatro che come attore cinematografico e web, in diversi cortometraggi e serie con Officine Mattoli.

**Otto Andersen** è Ricercatore alla Stiftinga Vestlandsforskning / Western Norway Research Institute di Sogndal dal 1994. Si occupa di ecologia industriale, valutazione critica del ciclo di vita, nanotossicologia, elettronica verde, energia alternativa, risparmio energetico, additivi per carburanti, impatti ambientali e sanitari dei trasporti.

È stato Professore ospite all'Università di Shanghai (2007-2008) per lo sviluppo di nuovi progetti per una maggiore cooperazione Europa-Cina nella ricerca sulla produzione di elettronica verde e Ricercatore per Dyno Particles AS, Lillestrøm (1993-1994). Come biochimico ha lavorato su farmaci antitumorali e aerosol per 3M Pharmaceuticals del Minnesota. Ha anche collaborato con il Plant Hormone Analysis Laboratory, Dipartimento di Horticulture Science & Landscaping Architecture, dell'Università del Minnesota, sviluppando metodi analitici e preparativi (cromatografia ad immuno affinità, HPLC a serie di diodi, GC-MS) da utilizzare nello studio degli ormoni vegetali.

Ha all'attivo decine di pubblicazioni.

**Associazione A.Mano**, è stata fondata a Febbraio 2017 ed ha tra i suoi fini statutari anche la promozione della cultura, delle arti e dei mestieri antichi, del "lavoro fatto a regola d'arte", stimolando fantasia e creatività. Sin dalla sua fondazione, l'associazione ha organizzato e promosso i seguenti eventi, che vengono riprodotti con cadenza annuale.

Gli scopi del **Consorzio Arianne** consistono nello svolgimento di attività di ricerca e sviluppo delle filiere dei prodotti tessili naturali e nell'offerta di servizi alle imprese. Il Consorzio Internazionale Arianne è un consorzio pubblico – privato a cui partecipano i principali attori delle filiere tessili naturali: dal produttore di materia prima al trasformatore finale. I programmi del Consorzio si svolgono sia sul territorio nazionale che nei Paesi extraeuropei principali produttori di fibre naturali. Il consorzio è nato da esperienze di progetti di ricerca Nazionali ed Internazionali promosse dall'ENEA e dall'Università di Camerino, su richiesta delle associazioni e degli imprenditori partners dei progetti interessati a continuare l'esperienza su programmi indirizzati allo sviluppo territoriale ed al trasferimento tecnologico.

La strategia con cui si identifica il consorzio Arianne è duplice: avvicinare il produttore al mercato e sostenere il reinvestimento di parte del valore aggiunto prodotto nell'impresa agricola.

Il consorzio ha inizialmente basato la sua strategia di azione su uno studio storico economico svolto dal prof. Bob DuPlessis dello Swarthmore College nella pubblicazione "Market Makers and Market Takers: A History of Natural Fibers Textiles in the Central Apennine Region (the Marche and Umbria)", nel quale si analizzano i motivi della scomparsa nei territori delle filiere tessili naturali e si indicano alcune vie da percorrere per recuperarle ed i motivi di questa scelta. Su queste basi sono stati definiti dei programmi locali e nazionali, collegandoli a progetti nei Paesi in via di sviluppo con i principali produttori di fibre tessili naturali. A supporto di tali progetti il consorzio offre ai soci attività di servizio che vanno dalla formazione alla trasformazione dei prodotti, fino alla messa a disposizione di un Marchio che garantisca la naturalità della fibra, ma principalmente esso offre la filiera corta ed il supporto dell'intera filiera all'impresa agricola in qualsiasi Paese essa si trovi.

In altre parole il consorzio promuove progetti di co-sviluppo nell'ottica della Responsabilità sociale di impresa a salvaguardia dei territori coinvolti.

### B

**Daniela Bellucci**, laureata in Scienze della Formazione nel 2013, lavoro con il Museo del Balì da quattro anni come animatrice scientifica

**Federico Benuzzi**, laureato in Fisica Teorica, specializzato SSIS per l'insegnamento della Fisica e della Matematica, è professore di ruolo presso il Liceo Bassi di Bologna. Autore di diversi libri e collaboratore di riviste specializzate, ha portato la sua arte di giocoliere in diversi Paesi, tra cui al Circo di San Pietroburgo in Russia nel 2004 – unico italiano in 130 anni di storia del circo.

**Gian Italo Bischi**, è professore ordinario di Matematica Generale e Metodi matematici per l'Economia presso l'Università di Urbino. Ha pubblicato articoli e libri sui modelli dinamici e loro applicazioni alla descrizione di sistemi complessi. Si occupa anche di divulgazione, in particolare sulle connessioni fra la Matematica e gli altri campi del sapere, nell'ambito delle attività del Centro Pristem di Milano. Sul tema delle connessioni fra matematica e letteratura ha recentemente pubblicato anche i seguenti volumi:

Bischi G.I. "Matematica e Letteratura. Dalla Divina Commedia al Noir", Collana Alice & Bob n.42, Egea, Milano, 2015; Bischi G.I., Curcio L. "La matematica secondo Sinisgalli", Fondazione Leonardo Sinisgalli, Collana Quaderni, n.3, Montemurro (PZ), 2017

**Margherita Bonanni**, laureata in scienze biologiche, dopo aver insegnato come docente a contratto all'Università degli Studi di Macerata e all'ITI "Montani" di Fermo, è stata prima Dirigente dell'Ist. Tecnico Agrario "Ulpiani" di Ascoli Piceno e poi Dirigente dell'ITTS "Montani" di Fermo, ruolo ancora in essere. Ha all'attivo pubblicazioni sulla rivista "Scuola e didattica" per alcuni anni e numerose pubblicazioni sulla rivista scientifica "Biologi Italiani".

**Francesco Boria**, Laureato in Matematica, insegna Matematica e Fisica presso il Liceo Scientifico G. Galilei di Terni. Dottorato in Metodi Matematici e Statistici per le Scienze Economiche e Sociali, è stato docente a contratto presso l'Università Tuscia di Viterbo, attualmente è presidente dell'Associazione Umbra Mathesis di Terni e uno degli organizzatori del ciclo di conferenze di divulgazione scientifica Mathtube. Insieme a Barbara Rapaccini ha pubblicato l'articolo "Istruzione e Ricerca: lo sviluppo della fisica tedesca nel XIX secolo" sul n.ro 105 di Lettera Matematica.

**Arturo Brachetti** è un attore, illusionista e regista teatrale italiano, acclamato in tutto il mondo per la sua attività di trasformista. Tra i numerosi riconoscimenti ricevuti nella sua carriera figurano il premio Molière (FR) e il Laurence Olivier Award (UK). Nel 2014 viene insignito del titolo di Commendatore dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano.

**Sara Brugnoli**, animatrice scientifica al Museo del Bali da quattro anni, è laureata in Scienze della Terra.

**Marta Brunelli**, dottore di ricerca in "Modelli di formazione. Analisi teorica e comparazione", Marta Brunelli è dal 2008 Ricercatore in Pedagogia Generale e Sociale presso l'Università degli Studi di Macerata, dove insegna Educazione e Interpretazione del Patrimonio presso i corsi di laurea del Dipartimento di scienze della formazione, dei beni culturali e del turismo. Nella stessa università, è membro del Centro di documentazione e ricerca sulla storia del libro scolastico e della letteratura per l'infanzia, e membro del Consiglio direttivo del Museo della Scuola "Paolo e Ornella Ricca" – dove ricopre il ruolo di coordinatrice della Commissione Didattica. È autrice di diversi articoli e contributi scientifici sull'educazione al patrimonio con particolare attenzione al patrimonio storico-educativo e ai musei della scuola intesi come risorse per l'educazione. Tra i lavori più recenti le monografie L'educazione al patrimonio storico-scolastico (2018) e Heritage Interpretation. Un nuovo approccio per l'educazione al patrimonio (2014) e la prima edizione italiana del Manuale di formazione per interpreti museali (2012) di Mary Kay Cunningham pubblicato dall'Associazione Americana dei Musei (oggi American Alliance of Museums). È membro della Siped (Società italiana di pedagogia), del Cirse (Centro italiano per la ricerca storico-educativa), della SIPSE (Società italiana per lo studio del patrimonio storico-educativo), dell'Associazione europea per l'interpretazione del patrimonio e fa parte della Commissione sull'educazione e la mediazione del patrimonio dell'ICOM Italia.

## C

**Lorenzo Cannelli**, classe 1989, è attualmente docente di strumento musica d'insieme teoria musicale in varie scuole musicali, attività che alterna a quella musicista puro live ed in studio. Alla sua formazione musicale con diploma di tromba e compimento inferiore di Composizione, unisce anche la passione per l'arte, con laurea di primo livello in beni e attività culturali. Allo stesso tempo ha anche approfondito lo studio della musica jazz, soul e gospel, specializzandosi nello studio dell'organo hammond con Alberto Marsico. Attualmente è attivo come musicista-polistrumentista, compositore e arrangiatore sia in musica classica che jazz / blues / world. Nel 2017 ha fondato "The Interstellar Orchestra", con la quale esegue opere originali combinando musica classica, jazz e world music. Principali collaborazioni artistiche: Giovanni Allevi, Pergolesi Spontini Youth Orchestra, P-Funking Band, Linda Valori, Glenn Hughes, Joe Lynn Turner, Bernie Marsden, Max Gazzè, Edoardo De Angelis, Clementino, Monica Hill, Kevin David White, Andrea Giuffredi.

**Federico Camilletti**, Collaboratore della Start up innovativa TALENT SRL, ha una laurea in Astronomia ed è laureando in Ingegneria informatica e dell'Automazione presso l'Università Politecnica delle Marche.

**Liuva Capezzani**, psicologa, psicoterapeuta, psico-oncologa, specialista in Psicoterapia Cognitivo-Comportamentale, Psicoterapia Sensomotiva Liv. II, EMDR Practitioner. Responsabile I.PSI.trauma.MED (Istituto di Psicoterapia Psicotraumatologia e Medicina Integrate), P.S.E. (FM), Docente S.I.P.S.I (Scuola internazionale di Psicoterapia nel Setting Istituzionale) e libera professionista presso A.I.A.S.U. (Associazione Internazionale per le Applicazioni delle Scienze Umane) – Roma.

**Cesare Catà**, filosofo e performer teatrale. Dottore di Ricerca in Filosofia del Rinascimento, è ideatore e curatore del format teatrale di lezioni-spettacolo "Magical Afternoon" con cui si esibisce regolarmente nei teatri e in luoghi inusuali. Studioso e interprete shakespeariano, ha collaborato con centri di ricerca internazionali e ha all'attivo varie traduzioni e pubblicazioni scientifiche nell'ambito della letteratura angloirlandese e dell'estetica. È anche autore del fortunato libro di racconti Efemeridi.

**Teresa Cecchi** si laurea con lode in Chimica nel 1993 e riceve il suo PhD nel 1998. Insegna Chimica presso l'ITT Montani di Fermo, anche in modalità CLIL, dove coordina una fervida e premiata progettualità con i suoi allievi per praticare una chimica al servizio della società (riciclo, alimenti, aromi, antiossidanti, melanine, bioplastiche) in collaborazione con enti di ricerca nazionali ed internazionali. Da 12 anni si occupa di modalità inconsuete di apprendimento con svariate iniziative, come il pionieristico Tombolone Scientifico al Montani, ed anche con azioni teatrali in cui la spettacolare reattività chimica interpreta il sapere umanistico con inconsuete contaminazioni scienza/arte. La sua attività di ricerca l'ha portata ad essere autrice di 1 libro sulla sua teoria cromatografica, 6 capitoli in libri ed enciclopedie, 56 pubblicazioni scientifiche, 34 comunicazioni in congressi nazionali ed internazionali a cui viene regolarmente invitata come speaker. Ha revisionato più di 60 articoli scientifici, anche collaborando con gli Editori dei più prestigiosi giornali scientifici di chimica (Analytical Chemistry, Journal of Chromatography, Food Chemistry). Ha operato per attrarre fondi per dotare il laboratorio di Analisi Strumentale del Montani di sofisticatissime tecnologie cromatografiche. E' nel registro degli esperti scientifici del MIUR. Ha ricevuto il premio Paul Harris nel 2016. E' stata fra i migliori 50 insegnanti italiani (Teacher Prize 2017). Per meriti scientifici è membro dell'Accademia delle Scienze dal 2012.

**Alessandro Ceci**, epistemologo ed esperto in scienze sociali, con particolare specializzazione in Scienze Politiche. Ha insegnato e insegna in varie università italiane ed estere. Ha diretto Consorzi Universitari e Centri di Ricerca. Ha realizzato molteplici pubblicazioni. Attualmente è Direttore Scientifico del CeAS – Centro Alti Studi – e della società di epistemologia Teasis Engineering tramite la quale dirige diversi gruppi scientifici in diversi ambiti della ricerca e della formazione.

**Lorenzo Cesaretti**, Una laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione e una grande passione per la didattica. Per 3 anni ho lavorato come progettista software del robot "farmacista" Apotecachemo. Sono uno dei fondatori della startup innovativa TALENT (Technological Applications for Learning Empowerment and Thoughts). Il mio sogno (anzi il mio obiettivo): aiutare i docenti a utilizzare la tecnologia in classe in modo creativo e costruttivo. Per questo motivo oggi mi ritrovo a passare giornate intere a giocare con robot e aggeggi vari, girovagando per le scuole marchigiane (e non solo). Last (but not least): a novembre 2016 ho iniziato il dottorato di ricerca presso il Politecnico delle Marche.

**Serena Cipolletti**, Avvocato del foro di Fermo, vanta una esperienza ultra decennale in Proprietà Intellettuale; dopo la laurea presso l'Università di Bologna, e diversi periodi di studio all'estero, Serena ha svolto il biennio di pratica forense mentre completava il Master ICE "Esperto in tutela della proprietà intellettuale e risoluzione delle controversie commerciali internazionali". A partire dal 2006 Serena ha svolto il ruolo di licensing manager e consulente legale per la gestione del portafoglio IP rights collaborando con diverse agenzie di proprietà intellettuale, incluso il TTO – Ufficio trasferimento tecnologia – del Politecnico di Milano. Nel 2010 è stata chiamata dalla MORISON AC per costituire il dipartimento Proprietà Intellettuale, che dirige in qualità di socia; insieme ai colleghi, Serena Cipolletti si occupa di marchi, modelli, brevetti, software e diritto d'autore a 360 gradi: dalla consulenza alla gestione, dal deposito alla tutela anche giudiziale per clienti operanti in tutto il mondo.

**Clementoni** è una delle più importanti aziende italiane, nata con l'obiettivo di aiutare i bambini ad imparare divertendosi, supportandoli nel processo di crescita attraverso il linguaggio che conoscono meglio e che è per loro una naturale forma di espressione: il gioco. Ha perseguito in questi anni una continua innovazione di prodotto che ha dato vita ad una gamma ampia ed articolata di giochi educativi, tutti ideati, progettati e sviluppati internamente nella sede di Recanati da un team che nel corso degli anni è molto cresciuto fino ad arrivare oggi a contare oltre 50 giovani ricercatori. Lo stabilimento principale della Clementoni è ubicato a Recanati, dove si produce, in numero di pezzi, circa il 60% della produzione totale, in particolare vengono realizzati tutti i prodotti con componentistica di carta e cartone, come ad esempio i Sapientino e i puzzle, ma anche i classici cubi per bambini.

L'offerta Clementoni comprende oggi giochi per i bambini dagli 0 mesi fino ai 12 anni e oltre, partendo dalla prima infanzia a cui sono dedicate le linee Baby Clementoni, Disney Baby e Clemmy; seguono i giochi per l'età prescolare e scolare del celebre brand Sapientino; gli scientifici della gamma Scienza&Gioco, i modernissimi tablet made in Clementoni e i mini computer; i giochi creativi di Art Attack e Crazy Chic, senza dimenticare i "grandi classici", i Ricreativi, le Tombole e i celeberrimi Puzzle. Una proposta davvero ampia di giochi per tutte le età che hanno accompagnato nella crescita intere generazioni di bambini.

**Rodolfo Clerico**, nato a Torino il 13 marzo 1957. Sposato, con due figli, risiede a Torino. Dopo il liceo scientifico ottiene la Laurea in Fisica presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Torino. Lavora presso una delle maggiori società di telecomunicazioni, dove si occupa di formazione. Nel 1999 fonda Rudi Mathematici, con l'allonimo di Rudy D'Alembert.

**CNR**, il Consiglio Nazionale delle Ricerche è la più grande struttura pubblica di ricerca in Italia. Fondata nel 1923, ha operato in passato come consulente di Governo in materia di ricerca e come fondo di finanziamento per i grants della ricerca universitaria. Dal 1989 il Cnr è un Ente di ricerca, con la missione di realizzare progetti di ricerca, promuovere l'innovazione e la competitività del sistema industriale nazionale, l'internazionalizzazione del sistema di ricerca nazionale, e di fornire tecnologie e soluzioni ai bisogni emergenti nel settore pubblico e privato.

Obiettivi che vengono raggiunti attraverso un patrimonio di risorse umane che conta oltre 8000 dipendenti, la metà dei quali è rappresentata da ricercatori e tecnologi. Circa 4000 sono i giovani ricercatori impegnati in attività di ricerca post-dottorato

presso i laboratori dell'Ente, mentre un contributo importante arriva dalle collaborazioni, anche internazionali, con i ricercatori delle Università e delle imprese, rafforzando così il sistema nazionale della ricerca.

**Città della scienza di Napoli** lavora per costruire un'economia basata sulla conoscenza, capace di creare lavoro vero e di qualità e maggiore coesione sociale. Questo progetto si sviluppa attraverso la valorizzazione delle risorse del territorio e l'attenzione al contesto europeo ed euro-mediterraneo. Grazie all'impegno della Fondazione, sviluppa molte attività: Lo Science Centre, il Business Innovation Centre, il Centro Congressi, il Centro di Alta Formazione, l'Exit-Exhibition Team. Il Science Centre di Città della Scienza è il primo museo scientifico interattivo italiano. Un luogo di sperimentazione, apprendimento, divertimento, incontro e dialogo costruttivo con la scienza e la tecnologia, un luogo di visita, educazione scientifica, turismo culturale, la cui filosofia è basata sull'interattività e la sperimentazione diretta dei fenomeni naturali e delle tecnologie.

**Sara Colantonio** è attualmente ricercatrice presso l'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche "A. Faedo" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISTI-CNR) di Pisa, come membro del laboratorio "Signals and Images". La sua carriera accademica è iniziata con una Laurea (con lode) in Informatica e un dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione, entrambi presso l'Università di Pisa. Nel 2008 e nel 2009, ha ricevuto una sovvenzione finanziata da FINMECCANICA per le indagini nel campo dell'imaging diagnostico. I suoi interessi di ricerca comprendono l'intelligenza artificiale applicata all'elaborazione di dati multimediali, il machine learning e la teoria del supporto decisionale, con particolare predilezione per ambiti applicativi quali la biomedica, il quantified self e la personal informatics. È stata co-autrice di oltre 70 lavori scientifici e ha lavorato in diversi progetti nazionali e internazionali, principalmente nell'ambito dell'eHealth. Ha coedito e coordinato il progetto EU FP7 SEMEOTICONS, il cui principale risultato è uno specchio intelligente, chiamato Wize Mirror, che consente alle persone di rilevare e monitorare nel tempo il loro rischio di malattie cardio-metaboliche. Nel 2016, è stata premiata come uno dei primi 40 Top Transformers in eHealth dal Medical Marketing & Media Magazine. È un esperto nominato dalla Commissione europea per la valutazione delle proposte e il monitoraggio dei progetti di ricerca H2020.

## D

**Giovanni Darconza** è scrittore, traduttore e docente di Letteratura e Cultura Spagnola e Letterature Comparete presso l'Università di Urbino. Ha pubblicato il saggio Potere, mito e scrittura nella narrativa ispanoamericana del Novecento (Aracne, 2005), l'antologia poetica Poesia della guerra civile spagnola (Aracne, 2007) e il saggio Il detective, il lettore e lo scrittore. L'evoluzione del giallo metafisico in Poe, Borges, Auster (Aras, 2013). Per Raffaelli Editore ha tradotto una Antologia di poesia breve latinoamericana (2015) e Giovane poesia latinoamericana (2015), e vari libri di poeti ispanoamericani, tra i quali Vicente Huidobro, Óscar Hahn, Antonio Cisneros, Nicanor Parra, Victor Rodríguez Núñez, tra gli altri. Ha collaborato con il poeta cileno Mario Meléndez alla diffusione settimanale di autori sudamericani nella rubrica "Poesia latinoamericana" della rivista online Poetarum Silva ([poetarumsilva.com](http://poetarumsilva.com)).

**Carla De Carolis** è Expert Europeo nel settore della Biomassa. È coordinatore Tecnico del Progetto Europeo ENABLING - Enhanced New Approaches in Bio-based Local Innovation Networks for Growth (HORIZON 2020) per la promozione di BBPs - Biobased Products dalla valorizzazione delle Biomasse agricole, ed Expert Europeo per il settore di biocombustibili nel Progetto Internazionale STAR - Support to the Modernisation in the Energy Sector for the Republic of Moldova (EuropAid). Le sue attività internazionali di ricerca e innovazione sono focalizzate a sostenere progetti UE relativi all'Implementazione delle Risorse Energetiche Rinnovabili e loro tecnologie innovative, con particolare attenzione ai settori della biomassa e della bioenergia e bioprodotto. Negli ultimi anni ha lavorato inoltre come esperto internazionale per la pianificazione del settore energetico rinnovabile da biomasse a supporto del Governo Egiziano per conto dell'Agenzia di Cooperazione Internazionale Adetefe - Expertice France del Ministero degli Affari Esteri Francese.

È anche Consigliere Nazionale, membro del comitato direttivo di ITABIA - Associazione Nazionale Biomassa Italiana. Ha lavorato anche come Funzionario Tecnico al CTI - Comitato Termotecnico Italiano, Expert di Progetti Europei FP7 per conto della Commissione Europea - DG Research and Infrastructures, ed è stata ricercatrice presso la Facoltà di Agraria dell'UNIVPM e alla IFRF - International Flame Research Foundation Olandese tramite la borsa europea per i ricercatori "Marie Curie Fellowship"

**Roberto Defez**, membro del Comitato Scientifico

**Alessandro Delpriori**, laurea in Storia e Conservazione dei Beni Culturali presso Università di Macerata e PhD in Storia dell'Arte (L-ART 01) presso l'Università degli Studi di Firenze, XXIII ciclo, 2008-2010 ha curato molte mostre d'arte in Italia e all'estero, promotore di iniziative culturali e dal 2014 Sindaco della Città di Matelica.

Da qualche anno insieme al prof. Claudio Pettinari ha dato vita ad una serie di iniziative divulgative sul tema Arte&Scienza. Dal 2002 al 2006 è stato responsabile del settore cultura della Cooperativa Arché di Macerata, occupandosi dell'organizzazione di convegni e mostre tra cui Il Quattrocento a Camerino (Camerino 2002) e I pittori del Rinascimento a San Severino (San Severino

Marche 2006). Dal 2007 al 2008 ha lavorato presso Ingegneria per la cultura (Gruppo Civita) occupandosi della gestione ed organizzazione di musei e mostre in Veneto, in particolare Verona, Vicenza, Venezia. Dal 2008 al 2010 è stato curatore e conservatore delle collezioni d'arte della Fondazione Cariverona e della Fondazione Domus per le quali ha curato la catalogazione delle opere d'arte, il restauro e la valorizzazione, attraverso l'organizzazione di mostre in collaborazione con altri enti: Arte dell'oggi e dell'appena ieri (Orvieto 2008), Allo specchio (Ancona 2009), Past, present and future (Vienna-Verona 2010).

Dal 2011 è Chief Curator della Frascione Arte di Firenze. Ha al suo attivo decine di pubblicazioni.

F

**Piero Fabbri**, nato a Terni il 10 maggio 1958. Sposato, un figlio, risiede a Vische, in provincia di Torino. Dopo il liceo classico si iscrive al corso di Laurea in Fisica presso la Facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università di Torino. Interrotti gli studi, ottiene poi la laurea di nuovo ordinamento (triennale) nel 2001. Lavora come project manager presso una società ICT dell'area milanese, operando come consulente informatico presso diversi clienti. Nel 1999 entra in Rudi Mathematici con l'allonimo di Piotr Rezierovic Silverbrahms.

**Mauro Fantuzi**, laurea e dottorato di ricerca in Fisica presso l'Università di Camerino, è Responsabile Ciclotrone presso la Acom S.r.l., che si occupa di produzione di radiofarmaci

**Ettore Fedeli**, docente di Fisica presso l'ITIS "Montani" e l'ITCGT "Carducci-Galilei", da quando è in pensione si dedica volontariamente all'insegnamento della Scienza nella Scuola dell'Infanzia e nei CSER (Centri Sociali Educativi Riabilitativi).

I laboratori proposti consentiranno a quanti sono interessati (insegnanti, genitori e operatori) di sperimentare le metodologie messe a punto negli ultimi quattro anni.

**Maria Rita Felici**, Laurea in matematica e diversi corsi di formazione e aggiornamento (ai Laboratori Nazionali INFN di Frascati, Università Marconi Roma, Università degli Studi Roma 3), è attualmente docente al Liceo Scientifico Statale "T.C. Onesti" di Fermo. È stata Coadiutore didattico per la Facoltà di Ingegneria, Sede di Fermo, nelle discipline di Analisi 1, Analisi 2, Analisi 3 ed è responsabile del laboratorio di fisica presso il Liceo Scientifico di Fermo. Nel 2016 la prima partecipazione al concorso internazionale del Cern "A beamline for schools" con il progetto "Cherenkovscopy: an intriguing word, seguita nel settembre 2017 dalla vittoria del concorso internazionale del Cern "A beamline for schools" con il progetto "A blue light in the darkness" e successiva attività di ricerca con gli studenti presso la linea T9 del sistema accelerante del Large Hadron Collider. Ha alcune pubblicazioni importanti, tra le quali l'articolo "A low-cost Cherenkov detector to be tested in CERN T9 beamline", Proceedings Science- Sissa, Poster Session EPS-HEP 2017. Nel febbraio 2018 è stata premiata da parte di Miur e MAECI all'interno della manifestazione "La scienza vincente nella scuola italiana" per l'attività svolta con gli alunni negli anni 2016-2017 per il concorso "A beamline for schools" del Cern.

**Enrica Ficai Veltroni**, fiorentina, classe 1961, è un'esperta di comunicazione. Comincia a far pubblicità a Milano nel 1981. Lavora come creativa pubblicitaria copy writer in grandi agenzie internazionali, quali J.Walter Thompson, Leo Burnett e BBDO, ed è autrice di campagne nazionali e internazionali per grandi marche come Kodak, Heineken, Kellogg's, Alfa Romeo, Parmigiano-Reggiano, UniLever, e molte altre ancora. Nel 2000 torna a vivere a Firenze, dove continua a lavorare come creativa e consulente di comunicazione e insegna "strategia e creatività pubblicitaria" in diversi corsi di grafica e pubblicità. Dal 2008 è socia del Soroptimist International, dove attualmente occupa la posizione di referente del branding. Collaborando con socie di professioni diverse, crea e segue progetti di sensibilizzazione e formazione, l'ultimo dei quali è l'educational app Maggie – Il Tesoro di Seshat.

**Luca Gennaro Foggetta**, 42 anni, è nato nel 1976 in provincia di Como. Dopo aver completato gli studi superiori all'Istituto Tecnico Aeronautico "L. Bongiovanni" di Como, prosegue quelli universitari in fisica presso l'Università degli Studi dell'Insubria, nella stessa città. Sceglie l'indirizzo universitario in fisica delle particelle, svolto presso l'Università degli Studi di Milano Celoria, perseguendo la laurea con una tesi sulle attività di ricerca e sviluppo dell'esperimento "CUORE" attualmente in attività sperimentale ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso. Durante gli studi lavora come assistente al laboratorio di ottica non lineare dell'Università con il compito di sviluppare linee LASER per esperimenti di ottica non lineare, contribuendo a sviluppare la diagnostica associata. Conseguentemente alla laurea, ottiene un contratto con attività di responsabilità sullo sviluppo e l'integrazione del detector principale del satellite AGILE, lanciato nel 2007 ed attualmente al termine della sua vita operativa. In questo periodo continua la collaborazione con l'esperimento CUORE ed alcune attività sperimentali affini, entrando nell'organico dell'Università dell'Insubria come ricercatore a tempo determinato, svolgendo attività didattica e di ricerca legata alla fisica delle particelle, ai rivelatori ultra freddi, alla tecnologia delle bassissime temperature, alla costruzione di sistemi di acquisizione dati e come responsabile dello sviluppo e delle operazioni del sistema di diagnostica ed acquisizione dati del laboratorio di criogenia dell'Università.

Dal 2005, ha incominciato una lunga collaborazione col personale della linea sperimentale BTF (Beam Test Facility) ai Laboratori Nazionali, inizialmente per lo sviluppo di una linea di fotoni taggati prodotti per bremsstrahlung, necessaria alla calibrazione e test di AGILE. Negli anni successivi entra a far parte dello staff BTF. Attualmente esercita le funzioni di coordinatore delle attività sperimentali e degli utenti della Facility di Frascati, è staff del LINAC dell'acceleratore DAΦNE e di quest'ultimo, è uno dei coordinatori delle attività sperimentali.

**Michele Fondacci**, suona decine di strumenti, mettendo insieme strumenti veri e materiale di scarto per creare canzoni e musiche originali e fantasiose. Forte delle licenze in Teoria e solfeggio, Pianoforte complementare, Armonia complementare, Storia della Musica, diploma di strumenti a percussione e 6° anno di composizione al Conservatorio Morlacchi Di Perugia, Michele Fondacci è un fine conoscitore della musica, in particolare di quella elettronica, per la quale è anche iscritto al 3° anno di musica Elettronica e Nuove tecnologie al Conservatorio di Perugia.

Numerosissimi i master e le clinics frequentate: con Ron Savage del Berklee College of music di Boston, Maurizio Trippitelli, Ennio Morricone, Nicola Piovani, Paolo Buonvino, Daniele Luchetti, Carlo Crivelli, Gary Burton, Dave Samuels, Joe Locke, Nebojsa Zivkovic, Andrea Dulbecco, David Friedman, Dave Weckl, Virgil Donati, Terry Bozzio, Horacio Hernandez, Danny Gottlieb, Alex Acuna, Billy Cobham, Lele Melotti, Marco Minneman, Thomas Lang, Jojo Mayer, Ney Rosauero, Christian Meyer, Claudio Mastracci, Derek Wilson, Agostino Marangolo, Alfredo Golino Official, Ellade Bandini, Lele Veronesi, Vincenzo Restuccia, Marco Volpe.

Ha suonato con: Stefano Di Battista, Shel Shapiro, Max Gazzè, Fabrizio Bosso, Enzo Granagnello, Jacques Manger, Dario Fo', Afro sound percussion, Massimo Morricone, Pippo Matino, Adriano Martino, Badarà Sek, Cecilia Chally, Solis String Quartet, Orlando Johnson, Nello Salsa, Orchestra Sinfonica Nazionale della Rai, Orchestra del Cinema di Roma, Giovanni Zappalorto, Afrosound Percussion, Giancarlo Ciminelli, Enzo de caro, Lee n', Loretta Grace, Andrea Giuffredi, Monica Hill.

Ha all'attivo decine di composizioni edite per teatro, cinema, musica, con alcuni cd propri

**Paolo Francavilla**, ricercatore presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Sezione di Pisa, dal 2017, e membro della collaborazione ATLAS al CERN di Ginevra dal 2005, ha avuto ruoli di coordinazione e responsabilità nella presa dati dell'esperimento ATLAS al Large Hadron Collider del CERN, e in vari gruppi di analisi dei dati e della fisica del bosone di Higgs, culminati con la recente osservazione del suo decadimento in quarks di tipo b. Dal 2018 è responsabile dello sviluppo hardware dei sistemi di Pattern Recognition per la presa dati futura dell'esperimento ATLAS.

**Alessandra Frontini**, divulgatrice delle Nane Brune, ha passato la vita a spiegare la differenza tra una laurea in Museologia e una in Musicologia. Adora i musei e il suo "io" intellettuale è diviso tra l'arte contemporanea e l'astronomia. Sognatrice poliglotta, quasi vegetariana e con uno strano senso dell'umorismo. Persegue una crociata tutta personale contro l'oroscopo (è dell'ofiuco)! Nel 2016 fonda con altre due ragazze le Nane Brune, per cui si occupa di organizzazione eventi, scouting collaboratori, social media e fundraising.

**Emanuele Frontoni**, membro del Comitato Scientifico

G

**Achille Ginnetti**, medico di Medicina Generale, Osimo, Responsabile Assistenza Domiciliare Oncologica Area Vasta 2 Ancona.

**Fabrizio Gentili**, laureato in matematica nel 2001 con votazione 110/110 e lode presso l'università di Camerino, è professore di ruolo di matematica e fisica presso il liceo scientifico Galilei di Macerata. Nel giugno 2017 si è aggiudicato il primo premio del concorso nazionale "Racconta la tua buona scuola" indetto dal sito "Scuola channel" con il progetto "il teatro della fisica". Nel maggio 2017 e nel giugno 2018 insieme agli alunni di alcune sue classi ha vinto il premio ComUnicam ( premio per il progetto più innovativo dal punto di vista della comunicazione scientifica) al concorso S-factor (talent show scientifico) bandito dall'università di Camerino.

**Umberto Giostra** si è laureato in fisica a Bologna. Ha lavorato come ricercatore al CNR fino al 2000, quando è diventato professore presso l'Università di Urbino, dove ancora insegna. Si occupa della struttura della turbolenza attraverso approcci sperimentali e teorico-computazionali. Molti dei suoi lavori sono dedicati alla dinamica dell'atmosfera, alle equazioni stocastiche e all'inferenza bayesiana. Ha partecipato a due spedizioni scientifiche in Antartide. È stato direttore di centri di ricerca nazionali. Ha coordinato numerosi progetti nazionali ed internazionali. È autore di oltre 60 pubblicazioni su rivista internazionale.

**Pietro Greco**. membro del Comitato Scientifico.

**Angelo Guerraggio**, membro del Comitato Scientifico

**Giovanna Guidone**, laureata in Matematica con la votazione di 110/110 e Lode con una tesi dal titolo "Differenziali di Jenkins-Strebel su superficie di Riemann compatte", grazie a varie borse di studio vinte (Collegio Ghislieri di Pavia, Università di Milano e di Pisa, Istituto di Alta Matematica F. Severi), nel giugno 1998 è stata nominata referee delle riviste Physical Review e The Mathematics Review.

Ha ricoperto per contratto l'insegnamento di Matematica I dei corsi di Laurea di Telecomunicazioni, Informatica e Logistica e Produzione dell'Università di Ancona, Matematica II del corso di Laurea di Ing. Gestionale dell'Università Politecnica delle Marche e l'insegnamento di Statistica e Probabilità del corso di Laurea magistrale dell'Università Politecnica delle Marche. Attualmente è titolare di una cattedra di Matematica e Fisica presso il Liceo Scientifico T. C. Onesti di Fermo. Ha al suo attivo numerosissime pubblicazioni.

I

**Luca Imperatori**, medico-chirurgo, Specialista in Oncologia Medica, Esperto in Fitoterapia, Omeopatia, Omotossicologia e Medicina Integrata. Dirigente Medico U.O.C. Oncologia Medica, Ospedale Riuniti Marche Nord. Responsabile U.O.S. Gestione Integrata dei Tumori della Testa e del Collo.

L

**Legga del Filo d'oro:** Assistere, educare, riabilitare e reinserire nella famiglia e nella società le persone sordocieche e pluriminorate psicosensoriali. È questa la mission della Lega del Filo d'Oro, un impegno costante che ha come finalità il miglioramento della qualità della vita delle persone sordocieche e pluriminorate psicosensoriali, attuato attraverso la creazione di strutture specializzate, la formazione di operatori qualificati, lo svolgimento di attività di ricerca e sperimentazione nel campo della sordocecità e della pluriminorazione psicosensoriale, la promozione di rapporti con enti, istituti, università italiane e straniere, la sensibilizzazione degli organismi competenti e dell'opinione pubblica nei confronti di questo tipo di disabilità. L'Associazione è presente con i Centri di Lesmo, Modena, Osimo, Molfetta e Termini Imerese erogando servizi alle persone sordocieche e pluriminorate psicosensoriali.

**LiMiX Srl** è una giovane e dinamica start-up italiana fondata nel marzo 2015, con sede principale a Camerino, nelle Marche. LiMiX è nata dalla forte volontà di portare la ricerca e le competenze coltivate nell'ambiente universitario in una nuova realtà aziendale per realizzare innovativi progetti industriali. Il progetto di punta è Talking Hands: un dispositivo indossabile che consente la traduzione della LIS. In Italia vivono più di 100.000 persone sorde e circa 70.000.000 in tutto il mondo: la loro disabilità li relega ai margini della società e del mondo del lavoro. Hanno grandi difficoltà nella comunicazione poiché non riescono a farsi comprendere dalle persone che non conoscono la Lingua dei Segni. La nostra soluzione è Talking Hands, un guanto capace di tradurre la LIS in voce! Registra i movimenti delle mani durante l'utilizzo della lingua dei segni (LIS), li traduce e li trasferisce ad uno smartphone, che pronuncia la frase tramite un sintetizzatore vocale. I segni prendono voce!

Talking Hands ha vinto numerosi competizioni nazionali e internazionali tra cui:

R.O.M.E Prize 2016, R.O.M.E. Prize, il premio da 100 mila euro per il miglior progetto maker esposto alla Maker Faire Rome, il più grande evento europeo dedicato all'innovazione, Nono posto al Chivas Venture, competizione internazionale tra più di 8000 startup per progetti che attraverso la propria azienda affrontano le maggiori sfide ambientali e sociali del pianeta.

**Sandra Lucente**, ricercatrice di Analisi Matematica presso l'Università degli studi di Bari. Si occupa di PDE non lineari iperboliche. Cura progetti didattici universitari e scolastici. Appassionata di letteratura, come hobby ha sempre scritto poesie e racconti. Dal 2007 tiene conferenze e laboratori di divulgazione in musei, festival della scienza, del fumetto, cinema, centri culturali. Autrice di un libro di turismo matematico e di vari articoli.

**Luisa Lenta**, docente di Scuola Primaria, si è laureata in Lingue e Letterature Moderne c/o l'Università Cattolica del S.C. di Milano. Ha seguito numerosi Workshop, Webinair, Corsi di aggiornamento in presenza e online riguardanti la didattica innovativa, la robotica educativa, lo sviluppo della creatività e del problem solving, la salute e il benessere a scuola, l'inclusione, l'insegnamento innovativo della matematica, delle Stem, dell'inglese. Da tre anni ricopre l'incarico di Referente dell'area DIDATTICA PER L'INNOVAZIONE (Erasmus, Etwinning, Coding) e coordina due PROGETTI ERASMUS+ Europei, tra cui "MATHS IN MOTION", un partenariato misto tra Scuole (Italia, Romania, Danimarca), Università (Finlandia, Grecia, Bulgaria) e Enterprises (SciCo Grecia, Olanda) di durata triennale. È un progetto di ricerca e sperimentazione dell'insegnamento della matematica attraverso il corpo, il movimento e il ritmo. Dal 2015 è iscritta alla piattaforma Etwinning con vari progetti attivi per i quali ha ottenuto riconoscimenti e il Quality Label Nazionale e Europeo. Nel 2016 ha partecipato (coordinato e realizzato nelle classi prime e seconde del Plesso) alla sperimentazione della Robotica Educativa a scuola con DOC promossa dalla Università della Sapienza di Roma in collaborazione con Clementoni. Dal 2016 ha iniziato un percorso di sperimentazione del Coding inizialmente all'interno della propria classe, e nell' a.s. 2017/18 come coordinatrice dell'intero plesso (10 classi) organizzando e realizzando la partecipazione alla EuCodeWeek4all ottenendo il Certificato di Eccellenza dalla Commissione Europea.

**Francesco Lucertini**, dopo il diploma in educazione Fisica e una laurea in Scienze Motorie, porta avanti ricerche sulle metodologie molecolari e morfo-funzionali applicate all'esercizio fisico. E' professore presso l'Università di Urbino presso la Scuola di Scienze Motorie.

## M

**Simone Marini**, conseguito il diploma di Perito Industriale in Telecomunicazioni nel 1990, inizia la sua carriera in Aethra Telecom nel 1991 nel reparto R&D. Dopo quindici anni si avvicina alla consulenza tecnica grazie all'esperienza maturata nella progettazione hardware e firmware di apparati elettronici, in particolar modo nelle apparecchiature per le Reti di Telecomunicazioni. Si occupa anche di acustica e di progettazione di sale di registrazione sonora. Collabora con aziende italiane ed estere per lo sviluppo di alcuni progetti uno dei quali diventa brevetto internazionale. E' titolare di brevetti nel settore elettronico e dell'acustica. Dal 2014 collabora stabilmente con la MORISON AC per l'assistenza tecnica alla stesura di brevetti industriali e modelli di utilità e consulenza per la procedura di concessione degli stessi.

**Massimo Mazzoni**: considerato come uno dei maggiori interpreti italiani del repertorio classico e contemporaneo del sassofono, sin dall'età di diciotto anni ha iniziato a collaborare con varie Orchestre Sinfoniche, tra le quali, Rai di Torino, Rai di Milano, Filarmonica del Teatro alla Scala di Milano, Orchestra Sinfonica della Radio e Televisione Svizzera, Teatro dell'Opera di Roma, Teatro Comunale di Genova, Teatro Comunale di Firenze, Teatro Regio di Torino, Arena di Verona sotto la direzione di maestri come Muti, Prêtre, Sawallisch, Oren, Gavazzeni.

Si è esibito in veste di solista con varie orchestre tra cui Teatro dell'Opera di Roma e Orchestra Sinfonica Rai di Torino nell'ambito della Biennale Musica di Venezia.

Ospite delle maggiori istituzioni concertistiche italiane ed estere ha tenuto concerti regolarmente in Europa, America, Asia e come docente ha effettuato master class e concerti in vari Conservatori e Università tra cui: Conservatorio Superiore di Pechino, Sichuan, Shenyang, Osaka, Lisbona, Marsiglia, Strasburgo, Cracovia, Praga, Columbia University New York, Northwest University of Evanston Illinois, Bowling Green State University Ohio, University of North Dakota, University of Colorado Boulder.

E' stato invitato a rappresentare l'Italia ai Congressi Mondiali di Sassofono (Norimberga 1982), (Washington 1985), (Tokyo 1988), (Valencia 1997), (Minneapolis 2003), (Lubjana 2006) ed inoltre è stato direttore artistico del 10° Congresso Mondiale del Sassofono (1992) svoltosi a Pesaro che ha visto la partecipazione di oltre 500 sassofonisti selezionati da 20 nazioni.

Ha conseguito la Laurea in Discipline dell'Arte Musica e Spettacolo presso l'Università di Bologna.

Ha inciso per le edizioni BMG, Edipan, Pentaphon, Ricordi, Stradivarius, Delos Usa, Andersen Japan.

Di recente pubblicazione il CD "New Klezmer Tales" (Artist Signed Records) in collaborazione con il fisarmonicista Christian Riganelli, special guests il clarinetista Gabriele Mirabassi, il contrabbassista Gabriele Pesaresi.

E' presidente dell'Associazione Sassofonisti Italiani con la quale organizza annualmente dal 1994 lo Stage Internazionale del Sassofono presso il Conservatorio di Fermo.

Ha svolto attività didattica di docente di sassofono dal 1982 nei Conservatori di Perugia, Pesaro, Firenze. Attualmente è Professore di Sassofono presso il Conservatorio di Musica "G.B. Pergolesi" di Fermo, dove insegna dal 1989 e dove ha svolto anche l'incarico di Direttore dal 2011 al 2017.

**Alessandro Meluzzi**, psichiatra, psicologo e psicoterapeuta.

**Gianni Monti** è docente di Matematica e Scienze nella scuola secondaria di I grado e dal 2015 Animatore Digitale dell'ISC Sant'Elpidio a Mare.

Dopo due master ed un perfezionamento in progettazione e gestione di attività formative supportate dai nuovi media, consegue un master di II livello come formatore per la didattica della comunicazione. Dal 2008 è formatore nei Piani Nazionali MIUR per il sostegno dell'innovazione digitale ed ha condotto numerosi corsi di formazione metodologici ed operativi sull'utilizzo delle tecnologie nella didattica rivolti ai docenti in servizio di tutti gli ordini scolastici.

La passione per l'insegnamento lo porta a sperimentare quotidianamente metodi e strumenti che possano supportare e facilitare l'apprendimento e dal 2013 è ideatore di percorsi scolastici laboratoriali volti alla diffusione del pensiero computazionale. Consegue il titolo di formatore e conduttore di laboratori di robotica educativa per la Rete Nazionale Robocup Jr e partecipa come relatore e formatore a workshop, corsi e laboratori volti a diffondere le discipline STEM nel territorio fermano: è infatti l'ideatore ed il conduttore dei progetti "Apprendista STEMone" e "epiSTEM" vincitori per due anni consecutivi dei bandi "In estate si imparano le STEM" indetti dal Dipartimento delle Pari Opportunità della Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Collabora con agenzie formative e case editrici alla realizzazione di corsi di formazione sulle ed-tech ed è autore di articoli sulla sperimentazione didattica della robotica e del pensiero computazionale.

Nella passata edizione di "FermHAMENTE" ha contribuito alla realizzazione e gestione di laboratori di robotica educativa rivolti agli studenti del primo ciclo con il Liceo Scientifico di Fermo.

Di recente è stato relatore nell'ambito dell'evento "Scienza in Contrada" con l'intervento "STEM in Contrada" sull'uso dello smartphone e delle schede elettroniche nella didattica ed ha condotto tre workshop sui temi dell'innovazione didattica e digitale per la formazione dirigenti/docenti del Piano Nazionale Scuola Digitale MIUR nell'evento #FUTURARIETI-FUTURACQUA.

Considera la tecnologia una straordinaria risorsa conoscitiva e la sua quotidiana sperimentazione un indispensabile supporto alla creatività didattica.

**MUMO** S.r.l. è una start up innovativa, spin off dell'Università di Camerino, specializzata nella ricerca e nella comunicazione sensoriale, a supporto delle strategie di marketing e comunicazione per aziende, poli culturali e città con lo sviluppo di servizi e gestione di progetti per team building, eventi aziendali ed eventi culturali. Facendo leva direttamente sulla dimensione esperienziale della persona, facciamo vivere delle emozioni, richiamando ricordi positivi e fissando nella memoria contesti e situazioni vissute attraverso uno specifico stimolo sensoriale. Ogni senso lavora su un particolare livello comunicazionale ma l'olfatto è quello che agisce più in profondità, perché legato a filo diretto con l'area del cervello che presiede al regolamento dell'istinto, delle pulsioni emozionali edella memoria a lungo termine. Pertanto core business dell'attività è lo studio e la realizzazione di loghi olfattivi, ovvero fragranze capaci di raccontare una storia, di fissare un ricordo positivo e di interagire emozionalmente con le persone attraverso prodotti e servizi realizzati ad hoc. In particolare MUMO sta lavorando alla creazione di identità olfattive per le principali città italiane e i maggiori centri di interesse storico, naturalistico, artistico e culturale, con l'obiettivo di organizzare itinerari turistici raccontando il viaggio attraverso i profumi tipici dei luoghi.

**Museo della Scuola "Paolo e Ornella Ricca"** - Juri Meda, Marta Brunelli, Eleonora Rampichini, Lucia Paciaroni: emanazione del Centro di documentazione e ricerca sulla storia del libro scolastico e della letteratura per l'infanzia, il **Museo della Scuola "Paolo e Ornella Ricca" dell'Università di Macerata**, nato per raccogliere le numerose collezioni di materiali scolastici donate all'Università dell'Ottocento e del Novecento, progetta ed offre una serie di attività e laboratori didattici finalizzati a far conoscere – e a far ricordare ai bambini un po' meno giovani – com'era la scuola di un tempo. Ma anche per imparare cose in modo nuovo, mettendosi giocosamente alla prova.

Il Museo fa parte del Sistema Museale della Regione Marche e della Provincia di Macerata.

## N

**Carlo Nofri**, direttore dell'Agenzia di Ricerca e Formazione Linguistica International Language Academy (ex Novacultur) iscritta presso l'anagrafe dei centri di ricerca del MIUR, è laureato in Filosofia del Linguaggio. Ha compiuto i propri studi presso l'Università La Sapienza di Roma e l'Università di Oxford in Gran Bretagna. Autore di numerosi articoli e pubblicazioni sulla didattica delle lingue moderne, ha mirato le sue ricerche in modo particolare ai rapporti tra linguaggio e pensiero (vedi "Linguaggio e Mental Imagery", 1991, Prefazione di Tullio De Mauro) ed ai temi della comunicazione e della glottodidattica.

Fondatore e direttore dei periodici *Culturiana* e *La Rivista delle Lingue*, ha organizzato negli anni '90 le 5 edizioni della mostra-congresso *Espolingua* Roma ed ha partecipato come relatore a numerosi convegni sulla didattica delle lingue straniere sia in Italia che all'estero. Ha diretto, nell'ambito del Programma Leonardo da Vinci dell'Unione Europea, il progetto pilota "Italnet" dedicato all'insegnamento a distanza dell'italiano come lingua straniera tramite internet (1995/1998) e curato la direzione scientifica del Cd-Rom "Il Tesoro Italiano", corso multimediale di lingua e cultura italiana per stranieri pubblicato con il patrocinio di Rai Giubileo (2000). Fondatore del Metodo Glottodrama per l'insegnamento delle lingue attraverso il laboratorio teatrale, ha diretto i tre omonimi progetti europei ([www.glottodrama.eu](http://www.glottodrama.eu)) finanziati dal Lifelong Learning Programme dell'Unione Europea (2007/2014) e premiati nel 2010 e nel 2014 con il Label Europeo delle Lingue, il massimo riconoscimento comunitario conferito ai progetti d'eccellenza. Le sue pubblicazioni sul Metodo Glottodrama sono state tradotte in nove lingue e pubblicate in altrettanti paesi europei.

Attualmente, oltre a svolgere attività di ricerca, dirige l'istituto universitario San Domenico di Fermo dove insegna anche linguistica generale e applicata. E' inoltre Presidente dell'Osservatorio Nazionale sulla Mediazione Linguistica e Culturale e direttore scientifico del progetto "Fermo Learning City dell'Unesco".

## P

**Lorenzo Pagnanini**. Laurea in Fisica delle Particelle presso l'Università La Sapienza di Roma. Dottorato in Fisica delle Astroparticelle presso il Gran Sasso Science Institute (Aquila). Attualmente ricercatore e professore a contratto presso l'Università degli studi di Milano Bicocca.

Le sue attività si concentrano sulla fisica degli eventi rari presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso, in particolare la ricerca del neutrino di Majorana con gli esperimenti CUORE/CUPID e materia oscura con il nuovo progetto COSINUS.

**Alberto Pellai** è un Medico, Psicoterapeuta dell'età evolutiva, Dottore di Ricerca in Sanità Pubblica. Specialista in Igiene e Medicina Preventiva e lavora come ricercatore confermato presso il Dipartimento di Scienze Bio-Mediche dell'Università degli Studi di Milano, dove si occupa di Educazione alla salute ed Educazione Sanitaria e Prevenzione in età evolutiva. E' stato post-doctoral fellow presso il comitato nazionale statunitense di prevenzione dell'abuso all'infanzia. Ha pubblicato molti libri per

bambini, genitori ed insegnanti. Nel 2004 il Ministero della Salute gli ha conferito la Medaglia d'argento al merito in Sanità Pubblica. Ha pubblicato decine di lavori scientifici, è stato invited speaker in decine di conferenze nazionali e internazionali sempre in relazione ai suoi ambiti di interesse. Ha pubblicato più di 30 libri per docenti e genitori, tra i quali i recenti: "Tutto troppo presto. L'educazione sessuale dei nostri figli ai tempi di Internet" (De Agostini ed.), "L'età dello tsunami" (De Agostini), entrambi best seller con numerose ristampe all'attivo e traduzioni all'estero. Il suo progetto "Le parole non dette" per la prevenzione primaria degli abusi sessuali sui minori è il progetto di prevenzione di questo tipo più diffuso in Italia ed è diventato il curriculum ufficiale di prevenzione della Svizzera Italiana, oltre ad essere stato replicato in cinque nazioni europee, grazie al progetto Daphne. I suoi volumi di educazione emotiva e prevenzione sono tradotti in più di dieci nazioni. Collabora stabilmente come divulgatore scientifico con molte testate nazionali, tra le quali sono incluse: Il corriere della sera, Famiglia Cristiana, Family Health e Radio 24. Ha vinto numerosi premi letterari. Su Facebook gestisce una pagina dedicata all'educazione e alla prevenzione seguita da 40.000 Followers.

**Claudio Pettinari**, nato nel 1964, è Laureato in Chimica cum laude presso l'Università di Camerino (1989).

Professore di prima fascia (settore scientifico-disciplinare CHIM/03 - Chimica) dal 2010 presso l'Università di Camerino, associato CNR e responsabile della Unità di ricerca di Camerino dell'Istituto CNR di Chimica dei composti Organometallici (ICCOM) di Sesto Fiorentino. In Unicam è stato anche Funzionario Tecnico (1989-1992), Ricercatore Universitario (1992-2000) e Professore Associato (2000-2010).

Vincitore del premio nazionale Flavio Bonati per la chimica Organometallica nel 1998 e della Medaglia Raffaello Nasini conferita dalla Società Chimica Italiana nel 2004 per la chimica Inorganica. Negli anni 1999 e 2001 è stato Visiting Researcher presso l'Università di Saragozza e nel 2007 presso l'Università di Siviglia nell'ambito di progetti di ricerca Azione Integrata Italia-Spagna. Ha visitato numerosissime Università straniere, svolgendo conferenze e mantenendo, con numerosi gruppi di ricerca, rapporti di collaborazione scientifica. Insegna attualmente Chimica Generale ed Inorganica per il Corso di Laurea in Farmacia, Didattica della Chimica e Inorganic and Organometallic Biochemistry per i corsi di Laurea in Chimica. È co-autore di libri di testo per studenti di scuole superiori e testi universitari nell'area della Chimica Generale, è autore del libro Scorpionates-II Chelating Borate Ligands edito dall'Imperial College Press, promotore di numerosi convegni, scuole (ISOC) e programmi intensivi (ACAOC) ed eventi di divulgazione culturale e scientifica delle discipline chimiche. Si occupa di chimica organometallica e chimica dei composti di coordinazione con applicazioni nel settore dei materiali innovativi, nella sintesi di composti ad attività biologica e nella produzione di nuovi catalizzatori per reazioni di polimerizzazione e ossidazione. Autore di oltre 250 pubblicazioni su riviste internazionali di prestigio, membro degli Advisory Boards delle riviste Inorganica Chimica Acta, Bioinorganic Chemistry and Application, Open Inorganic Chemistry. È attualmente nel board internazionale del comitato scientifico del Nitrogen Donor Ligands in Organometallic Chemistry, Catalysis and Coordination Chemistry. Invited plenary speaker all'International Conference on Organometallic Chemistry di Lisbona (ICOMC 2012) e all'European Conference on Organometallic Chemistry di Tolosa (EUCOMC 2011). Dal 2009 è direttore della Scuola Internazionale di Chimica Organometallica (ISOC) patrocinata dalla SCI e dall'EUCHEM. Componente del comitato per la Cooperazione Internazionale della Regione Marche, delegato per UNICAM di UNIADRION, Alliance for Materials (A4M) e dell'Istituto Nazionale Scienze e Tecnologie dei Materiali. Dottore honoris causa dell'Università di Galati, membro dell'accademia di Lisbona, Chairman della scuola Internazionale di Chimica Organometallica dal 2005, segretario permanente dell'EuChem Conference "Nitrogen Donor Ligands in Catalysis and Organometallic Chemistry".

Ha coordinato e coordina numerosi progetti di ricerca a livello regionale (progetto "Giovani Tecnologi" - Regione Marche-AIPOL; progetti "Composti di coordinazione di Au e Pt con proprietà Antitumorali" e "Composti di Coordinazione di Ti Biocompatibili" - Fondazione CARIMA - 2004/2005) nazionale (progetto "Nuovi polimeri di coordinazione porosi polifunzionali" - PRIN MIUR; Cooperazione Interuniversitaria Italia-Russia: Nuovi catalizzatori di Rh e Ir - COOPERLINK MIUR 2000 e 2001; Cooperazione Interuniversitaria Italia-Romania: Chimici per l'energia, l'ambiente e la salute - COOPERLINK MIUR 2008; "Sintesi originali metallo catalizzate di composti farmaceutici attivi" - Dipharma Francis 2006-2008) e Internazionale (Azione Integrata Italia-Spagna AF 2006 e 2007; Progetto Giovanni Ricercatori Indiani "Nanoscience and Nanotechnology" AF 2007 e 2008; Nuovi Complessi di Rh e Ir luminescenti per la catalisi - Progetto INTAS 00469 Russia, Spagna e Italia, 2001-2003).

Collabora attualmente con oltre 30 gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. Autore di oltre 350 pubblicazioni su riviste internazionali, 5 brevetti e 4 libri e relatore a decine di congressi nazionali ed internazionali.

È stato Prorettore Vicario dal 2011 al 2017, referente del Rettore per la mobilità internazionale dal 2006 al 2011, responsabile del Corso di Laurea in Farmacia dal 2000 al 2004, del corso di Laurea in informazione scientifica sul Farmaco dal 2005 al 2008, Presidente della Conferenza dei Corsi di laurea in Informazione Scientifica sul Farmaco dal 2007 al 2009.

**Roberto Pierdicca**, nel 2011 ha conseguito il Master in Ingegneria edile ed architettura presso il Politecnico delle Marche con una tesi dal titolo "Notre Dame du Haut a Ronchamp: Storia Rilievo Struttura" (relatore Prof. Gabriele Fangi). Ha lavorato nel 2012 come assistente tecnico agli strumenti di indagine. Ha lavorato fino all'ottobre 2013 come interior designer e project manager di architetture di lusso. Nel marzo 2017 ha conseguito il PhD cum laude in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università Politecnica delle Marche con una tesi dal titolo "Spazi sensibili: da una prospettiva teorica all'applicazione in aumento ambienti" (Tutor Prof. Prof. Emanuele Frontoni, Co-Tutor Prof.ssa Eva Savina Malinverni). Attualmente ha una posizione post dottorato presso l'Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Architettura (DICEA).

**Maurizio Pierini**, Dottorato in Fisica presso Roma "La Sapienza" e Laurea in Fisica Nucleare e Subnucleare presso Roma "La Sapienza", dal 2015 è Ricercatore a tempo indeterminato presso Dipartimento di Fisica Sperimentale del CERN, Ginevra. Già

Ricercatore in visita presso il California Institute of Technology e il Fermi National Laboratory / USA, ha numerosi Grant di Ricerca e Riconoscimenti, tra i quali ricordiamo ERC consolidator grant "Machine Learning in Particle Physics", Distinguished LPC Researcher at Fermilab di Chicago, (come membro della collaborazione CMS), Premio EPS-HEP della Società Europea di Fisica per la scoperta del Bosone di Higgs, Premio "Young Physicist Prize" della Società Europea di Fisica per il contributo allo studio e l'analisi dei decadimenti del mesone B., 2005: Medaglia d'oro della Presidenza della Repubblica. Dal 2007 Membro della collaborazione "Compact Muon Solenoid" (CMS) presso l'LHC del CERN e dal 2000 – 2008 Membro della collaborazione BaBar presso il Laboratorio SLAC di Stanford. Ha prodotto numerosissime pubblicazioni.

**Alessandro Pierleoni**, architetto classe 1975, dal 2010 è membro di COOLSTOODIO associati, studio di architettura con base a Sant'Elpidio a Mare, Marche. L'attività dello studio spazia dalla nuova costruzione, alla ristrutturazione, al design, senza soluzione di continuità ed accettando le sfide delle ibridazioni tra i campi del sapere. Formato alle facoltà di architettura di Firenze ed Ascoli Piceno, si laurea con una tesi sulla nuova piazza per Porto Sant'Elpidio, relatore Cristiano Toraldo di Francia. All'attività di progettazione architettonica e design di prodotto ha da sempre accompagnato incursioni nella grafica, nella fotografia, nel corporate identity e nella modellazione 3d, intesa sia come strumento di progettazione e restituzione dei prodotti della professione, sia come medium di approfondimento e comunicazione. Grazie alle competenze maturate professionalmente in quest'ultimo campo, da alcuni anni interviene in qualità di esperto di modellazione e stampa 3d in percorsi formativi per professionisti ed aziende ed in progetti scolastici per istituti di ogni grado, rivolti ai docenti o agli alunni.

**Maurizio Pugno**, è considerato uno dei più importanti chitarristi e produttori Blues europei. Ha all'attivo 13 cd come autore e compositore e decine come chitarrista. Nel 2015 in Scandinavia ha ricevuto il riconoscimento "alla carriera per una vita spesa nel Blues e dintorni" dalla prestigiosa World Blues Corporation. Ha realizzato tre album negli Usa tra cui "That's What I Found Out" con Sugar Ray Norcia, premiato a Parigi come miglior cd Europeo di Blues dell'anno e candidato ai Grammy Awards nella categoria Blues.

Maurizio Pugno ha altresì collaborato e/o lavorato come opening act per artisti del calibro di B.B. King, Mavis Staples, Lynwood Slim Peter Green, Chubby, Solomon Burke, Status Quo, Tower Of Power, Robert Cray, Gianna Nannini, Stevie Ray Vaughan, James Cotton, Johnny Winter, Eric Burton, Fabulous Thunderbirds, Ana Popovic, Andy J. Forest, Rudy Rotta, Fabio Treves e Linda Valori, con la quale dal 2014 porta avanti un sodalizio artistico che continua a farli esibire in tutta Europa.

## R

**Barbara Rapaccini**, laureata in Fisica, insegna Matematica e Fisica presso il Liceo Scientifico G. Galilei di Terni, di cui è Primo Collaboratore del Dirigente Scolastico dal 2017. È vicepresidente dell'Associazione Umbra Mathesis di Terni dal 2015. Interessata alla divulgazione scientifica e alla storia della scienza, è una degli organizzatori del ciclo di conferenze Mathtube. Insieme a Francesco Boria ha pubblicato l'articolo "Istruzione e Ricerca: lo sviluppo della fisica tedesca nel XIX secolo" sul n.ro 105 di Lettera Matematica.

**Lorella Rossetti**, diploma di Maturità Magistrale e Diploma di Dirigente di Comunità, ha seguito workshop, webinar, corsi in presenza e on line, concentrandosi in particolar modo sul Coding, sulla Robotica Educativa, sulla creazione di Apps approfondendo le tematiche grazie ai corsi tenuti dal Prof. Alessandro Bogliolo dell'Università di Urbino. innovative). Fa parte di "Maths in motion", progetto di ricerca sull'insegnamento della matematica attraverso il movimento e il ritmo. Nel 2018 Ha ottenuto una Menzione d'Onore per la partecipazione al Concorso Nazionale "Programma le regole" (Programma il Futuro, Miur, Cini, Code.org).

**Daniele Rossi**, è professore associato presso l'Università di Camerino. L'attività di ricerca, sia nell'approccio all'attività didattica, sia nelle prime prove di impegno scientifico, si è mossa prevalentemente intorno ad una tematica di specifica pertinenza del settore disciplinare: la potenzialità dei nuovi linguaggi digitali all'interno della cultura e delle tecniche di rappresentazione, nei rapporti di continuità e di innovazione con la tradizione.

**Rudi Mathematici**: La data ufficiale di nascita di Rudi Mathematici è il 1° febbraio 1999, quando esce il primo numero della e-zine (tutti i numeri della rivista sono reperibili in <http://www.rudimathematici.com/archivio/archiviodb.php>). Inizialmente distribuita solo via mail a pochi amici, nel 2001 diventa un sito e amplia la sua visibilità in rete, inizialmente limitata ad una trentina di lettori. Nel 2003 i lettori sono saliti a circa 200; "Rudi Mathematici" viene citata in una tesi di laurea dell'Università di Padova. Nel 2004 i lettori che ricevono mensilmente l'e-zine sono 500, distribuiti in tutte le regioni italiane. Nel 2005 inizia la collaborazione con la rivista "Coelum – Astronomia": l'ultima pagina della rivista è dedicata a quesiti curati dai redattori di RM. La collaborazione durerà fino al 2008.

Nell'agosto 2007 esce "Rudi Simmetrie", edito da CS\_libri, primo libro di RM, che raccoglie alcuni articoli usciti nell'e-zine. Vincerà il premio "Segnalazione speciale della giuria" nell'ambito del Premio Peano dell'Associazione Subalpina Mathesis nel maggio 2008. Nel maggio 2008 inizia la collaborazione con Le Scienze, edizione italiana di Scientific American, con rubrica fissa sulla rivista cartacea e "blog d'autore" nella versione digitale. Collaborazione ancora attiva. A Novembre esce "Rudi Ludi", il secondo libro, sulla Teoria dei Giochi. Nel 2010 Rudi Mathematici è il soggetto di una tesi di laurea specialistica per una

studentessa del corso di Scienze della Comunicazione dell'Università di Torino. Nel 2012 compare la voce "Rudi Mathematici" nell'edizione italiana di Wikipedia.

Nel 2013 gli iscritti alla Newsletter di Rudi Mathematici superano i tremila. Nel 2014 esce "Di 28 ce n'è 1", e-book sulla matematica dei calendari, edito da 40K Unofficial. Nel 2017 esce di "Storie che contano – Problemi immaginari per matematici reali", per Codice Edizioni. Il libro ottiene la Menzione Speciale dall'UMI nell'ambito del Premio Castelnuovo.

## S

**Vincenzo Saraceni**, ordinario di Medicina Fisica e Riabilitazione, Università Sapienza -Roma.

**Patrizia Sguazzi**, dopo avere conseguito la maturità magistrale, consegue la laurea in musicologia. Si specializza in musicoterapia presso il Centro Educazione di Base di Milano e frequenta poi vari corsi di perfezionamento e master in ambito pedagogico presso varie università e consegue l'abilitazione all'insegnamento nella scuola dell'infanzia.

Ha usufruito di una borsa di studio all'interno del progetto Europeo Comenius per un corso di aggiornamento che si è tenuto nel 2002 a Drammen (Oslo) dal titolo "Learning to learn : developing educational structures for individual creativity and autonomy" presentando una ricerca sulla didattica musicale in età pre-scolare. E' autrice di testi e canzoni per bambini e poesie in musica. Ha scritto alcuni articoli sull'esperienza musicale e sul linguaggio musicale presso la rivista telematica Musicheria

## T

**Talent** È una startup innovativa a vocazione sociale che contribuisce al processo di innovazione dell'educazione. Progetta e Organizza laboratori innovativi basati su tecnologie digitali e metodologie innovative. I laboratori e le attività di formazione sono rivolti sia a bambini e ragazzi che a docenti ed educatori. Per mettere in rete i docenti e favorire lo scambio di best practices sul tema dell'innovazione didattica, Talent ha creato [www.weturtle.org](http://www.weturtle.org), una piattaforma online dove i professionisti dell'educazione possono trovare, vendere e comprare formazione specializzata e materiale didattico di elevata qualità.

**Taxi 1729** è una società di formazione e comunicazione scientifica. Raccontano i numeri, come li percepiamo e come si fondono con l'istinto per diventare giudizi e decisioni. Da questa prospettiva, a cavallo tra matematica e psicologia, si occupano di economia, pensiero creativo, gioco d'azzardo e test d'ingresso. Credono che il loro lavoro sia raccontare la scienza in modo preciso e approfondito, ma anche appassionato, attivo, divertente. E, perché no, eticamente responsabile. Di loro hanno detto: «Pensano da scienziati, comunicano da creativi, si divertono da matti». Tra i loro clienti Consob, Etica Sgr, Unicredit, Politecnico di Milano, Zanichelli, Croce Rossa Italiana e numerose altre aziende, enti pubblici e del terzo settore. Dei loro progetti hanno parlato Rai, Mediaset, La7, Repubblica, Corriere della Sera, La Stampa e numerosi altri giornali e Tv.

Nel 2010 sono stati premiati al Festival dei Giovani Talenti dal Ministero della Gioventù. Nel 2016, sul palco del Teatro Argentina di Roma, gli è stato consegnato il Premio Vincenzo Dona 2016 dell'Unione Nazionale Consumatori «per aver dimostrato – recita la motivazione – che è possibile parlare ai consumatori in modo giocoso e scientifico allo stesso tempo, per la guerra dichiarata alle azzardopatie e a tutti quelli che continuano a confonderle con un gioco, nella convinzione che soltanto "svelando le regole del gioco" si crei consapevolezza nei consumatori».

**Cristiano Toraldo di Francia** -Collettivo Ri-vestire. Ri-vestire è un'ironica autobiografia per immagini dell'architetto e designer fiorentino, Cristiano Toraldo di Francia. Un luogo simbolico dove viene messo in luce un aspetto profondo, costante e inedito, che accompagna da sempre la sua carriera, dagli esordi sino ai lavori più recenti, affrontati insieme ai suoi studenti con la freschezza irriducibile di un indomito sperimentatore

**Giovanni Torchia**, opera da oltre 25 anni nel campo delle ricerche e degli studi ambientali, in particolare nel settore marino. Nel 1990 ha conseguito una laurea in Scienze Naturali con specializzazione in Biologia Marina, presso l'Università di Genova. Dal 1991 al 2000 ha lavorato in qualità di collaboratore biologo marino, cultore della materia, per l'Università di Genova nel campo della ricerca sulla pesca, la fauna ittica costiera e gli ecosistemi pelagici dell'alto Mar Ligure; nel 2001 si è trasferito a Tunisi dove ha svolto il ruolo di Esperto Biologo Marino per le Nazioni Unite (UNEP) nell'ambito del Piano d'Azione Mediterraneo ([www.racspa.org](http://www.racspa.org)); nel 2003 è rientrato in Italia, dove ha operato fino all'estate 2009 nel ruolo di Direttore Scientifico della Cooperativa Nautilus. Dal settembre 2009 è in forza presso la Golder Associates ([www.golder.com](http://www.golder.com)), sede di Torino, nel ruolo di Project Manager Senior e Project Director. Nell'attuale ruolo coordina e gestisce studi ambientali, monitoraggi dell'ambiente marino e piani di tutela ambientale in diversi paesi del mondo, principalmente in Europa, Africa ed Asia. E' esperto di biodiversità, protezione di specie e habitat, indagini in ambiente acquatico. E' coautore di 65 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali sui temi della biodiversità marina e della sostenibilità ambientale. Ha partecipato in qualità di relatore a numerosi seminari formativi nell'ambito di corsi universitari, post-universitari, master e sessioni di alta formazione nel campo delle scienze naturali e delle indagini in ambiente marino.

L'azienda agraria **Trionfi Honorati** nel tempo si è sempre caratterizzata come uno dei punti di riferimento del centro Italia per l'introduzione delle innovazioni in agricoltura, sia di processo che di prodotto, sia nel settore zootecnico che nella gestione dei terreni. La SAU complessiva è pari ad Ha 210,9759; l'ordinamento produttivo in corso è il seguente:

Ha 49,11 di grano duro, Ha 10,76 di orzo, ha 38,32 di Mais da insilato, Ha 8,96 di piselli allo stato fresco, Ha 7,11 di Canapa greggia o macerata, Ha 9,57 di colza e ravizzone, ha 21,47 di girasole, ha 57,47 di erba medica, ha 8,2059 di prato polifita. Sono presenti n° 313 capi bovini e bufalini con indirizzo produzione latte, oltre n° 2 caprini.

L'indirizzo produttivo prevalente (più del 51%) è quello del latte bovino e relativi prodotti lattiero-caseari. Sono presenti le seguenti attività collaterali: agriturismo con ristorazione, fattoria didattica, produzione energie rinnovabili. Per quanto riguarda la coltura della canapa l'azienda sta investendo molto su questa opportunità ritenendo reale la possibilità di riprendere la coltura nelle aree vocate della regione per avere una disponibilità di materiale per i diversi usi che la canapa consente.

Grande spazio al momento viene dato alla raccolta e lavorazione dei semi per la produzione di olio essenziale, olio e farina che hanno singole opportunità di mercato con una domanda non soddisfatta da produzioni italiane. La prospettiva successiva è quella di ottenere fibra tessile, per un mercato che è in crescita e che attualmente si approvvigiona sul mercato asiatico. L'idea è quella di produrre fibra di qualità per prodotti di abbigliamento o di arredamento di gamma medio-alta in modo da caratterizzare nell'ambito del Made in Italy la produzione regionale. L'azienda Trionfi Honorati come ruolo all'interno del partenariato del G.O. si farà carico del coordinamento dello stesso. L'az. Trionfi Honorati nella fase di setting-up del presente progetto ha realizzato la costituzione del G.O. con il partenariato di UNIVPM, UNICAM, CIA Provinciale di Ancona ed ENEA.

**Maria Teresa Tronfi**, attualmente è docente di Arte e immagine, con contratto a tempo indeterminato, presso l'Istituto comprensivo Ghiberti di Firenze. Docente abilitata all'insegnamento nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria. È Formatore della didattica innovativa - IET (Innovative Educational Trainers), iscritta al Registro Internazionale istituito da CERTIPASS, che si occupa di ampliare le competenze dei Formatori per capacitarli, con elevata expertise, all'utilizzo degli strumenti tecnologici e multimediali, nell'ambito dell'educazione, della formazione e della didattica. Su queste tematiche ha seguito corsi di perfezionamento professionale applicati alla sua disciplina. Tra questi: Animatore digitale, L'uso degli audiovisivi e il cinema nella relazione educativa, L'approccio pedagogico nella salvaguardia del patrimonio culturale (materiale e immateriale).

V

**Andrea Vico**, torinese, 50 anni, è diventato giornalista nel 1987 e da oltre 25 anni si occupa a tempo pieno di divulgazione scientifica. Ha scritto per "Tuttoscienze-La Stampa", "Le Scienze", "Il Sole 24 Ore" e altre testate. Per RaiTre è co-autore di "Hit Science", trasmissione televisiva per ragazzi interamente dedicata alla scienza. Ha ricevuto 3 diversi premi giornalistici per i suoi scritti sulle tecnologie, l'ambiente e il rapporto fra società e progresso scientifico e scritto una decina di libri di divulgazione scientifica, in buona parte per bambini e ragazzi con Editoriale Scienza. Come divulgatore scientifico free lance progetta mostre interattive (ha collaborato a 9 edizioni di Experimenta, a 3 Festival dell'Energia e a 15 edizione del Festival della Scienza, 10 edizioni della Notte Europea dei Ricercatori) e laboratori di animazione scientifica e "scienza giocata" per i ragazzi, con l'associazione ToScienceCamp di cui è fondatore e presidente. È coordinatore della comunicazione scientifica e della didattica del Parco Fluviale Stura e Gesso (Cuneo) e da 5 anni in ottobre gira per le scuole d'Italia con il camper Geni a Bordo a parlare di genetica e biotecnologie. Sempre tramite attività interattive e informali si occupa di comunicazione d'impresa (Barricalla, AIRC, Enel, Edison, Eon, Iren, Assoplastic, Federchimica, Farmindustria). È docente di Science Communication per l'Università di Torino e insegna giornalismo scientifico al Master di Giornalismo Corep/Ordine dei Giornalisti/Università di Torino.