

**Venerdì 29 Marzo**

Incontri e dibattiti

**Legonardo, un progetto giovane per un futuro giovane**

ore 18.00 Museo MAGMA - Sala Fantasma

Intervengono: Ing. Daniele BENEDETTI

Freelance LEGO® Designer

Ing. Nadia CIALFI

LEGO® MINDSTORMS® user

*Descrizione evento*



**Daniele BENEDETTI** - ingegnere dell'automazione, docente di elettronica e Freelance LEGO Designer, è conosciuto in tutto il mondo per le sue creazioni con LEGO® MINDSTORMS®. I suoi robot sono stati mostrati in numerosi eventi e conferenze, in trasmissioni televisive in tutto il mondo. Dal 2006 al 2017 ha collaborato con The LEGO Company come consulente e programmatore esterno per sviluppare i prodotti LEGO MINDSTORMS NXT e EV3. Ha scritto 4 libri di robotica educativa basati su prodotti LEGO MINDSTORMS e LEGO BOOST.

**Nadia CIALFI** - Ingegnere, docente e formatrice. Esperta in robotica educativa e progettazione didattica di ambienti inclusivi.

Associazione **real**GIALLU  
in sweet memory of Gianluca Aguilino

**Sabato 6 aprile - Museo Magma**

Laboratorio LEGO di robotica per gli allievi degli istituti superiori a cura di Nadia CIALFI e Daniele BENEDETTI

**Venerdì 12 aprile - Casello Idraulico**

ore 10.30 laboratorio LEGO di robotica per i bambini delle scuola primaria e secondaria a cura degli allievi delle scuole superiori che hanno partecipato all'alternanza scuola-lavoro

ore 17.30 laboratorio LEGO di robotica aperto al pubblico a cura degli allievi delle scuole superiori che hanno partecipato all'alternanza scuola-lavoro.

**Dal 1 al 30 Aprile**

Mostre ed Esposizioni

**LEGONARDO al MAGMA**

Esposizione del Robot Legonardo presso il museo MAGMA

Inaugurazione mostra venerdì 29 marzo ore 18.00 - Sarà presente Daniele BENEDETTI che illustrerà la costruzione dell'automa ed il suo funzionamento.

**Questo robot LEGO può farti il ritratto!**

Signore e signori, ecco a voi Legonardo, un robot ritrattista fatto con i LEGO. E' la quarta generazione di robot in grado di disegnare ideata da Daniele Benedettelli. E' ispirato al lavoro degli orologiai e costruttori di automi Svizzeri del 18esimo secolo Pierre Jaquet-Droz and Henri Maillardet. Dopo aver letto il romanzo The Invention of Hugo Cabret, Benedettelli ha riprogettato completamente il suo robot ritrattista precedente, e gli ha dato questa forma umana. Il nome Legonardo vuole essere un tributo a Leonardo Da Vinci, artista e inventore Italiano. I disegni sono generati da un software originale.



photo by Francesco Rossi

Legonardo

Rotary  
Follonica



MUSEO DELLE ARTI IN CISA NELLA MAREMMA  
**magma**

Città di Follonica  
Assessorato alla Cultura

# LEONARDO UN UOMO DI OGGI

dall'opera artistica,  
alla rilettura contemporanea  
dell'uomo rinascimentale,  
attraverso le nuove macchine  
e l'automazione

Follonica  
dal 22 Febbraio al 30 Aprile  
Museo Magma  
Sala Leopoldina

Gavorrano  
15 Marzo  
Sala convegni Bagnetti



# LEONARDO

## UN UOMO DI OGGI

### Venerdì 22 Febbraio

Incontri e dibattiti – **Leonardo agli Uffizi. Trame celate e finti misteri**

Interviene: Prof. Antonio NATALI

Presenta: Riccardo CARRESI

Museo MAGMA, Sala Fantasmi

Ore 18.00

*Sono tre agli Uffizi le tavole legate al nome di Leonardo: l'Annunciazione, il Battesimo di Cristo e l'incompiuta Adorazione dei magi. A tutt'e tre è sotteso - com'è ovvio, ma come quasi sempre invece si trascura di dire - un disegno iconologico, una trama cioè. Succede perché, soprattutto in Italia, la storia dell'arte è storia di lingua (figurativa, s'intende) e non anche storia di pensiero. Ma un'opera d'arte è un componimento poetico che s'esprime in figura invece che in parola, ma sempre componimento poetico. E come tale - al pari d'ogni testo letterario - è fondato su un contenuto; che spesso va oltre quanto l'occhio d'acchito percepisca. Si ragionerà pertanto delle tre pale di Leonardo cercando di rivelarne le trame celate, al contempo dimostrando come i misteri (su cui molti romanzieri moderni hanno costruito le loro fortune, anche economiche) siano misteri soltanto perché nessuno s'è sforzato d'interpretarli.*



### Venerdì 1 Marzo

Incontri e dibattiti – **Dalla Natura alla robotica...e ritorno.**

Interviene: Prof.ssa Cecilia LASCHI - IST. di bioRobotica, SSSA, Pisa

Presenta: Salvatore ACQUILINO

Museo MAGMA, Sala Fantasmi

Ore 18.00

*Sin dai tempi di Leonardo, lo studio dei sistemi viventi è servito a ideare strumenti e macchine che, imitando i principi che la Natura ha messo a punto attraverso l'evoluzione, mostrano alcune delle caratteristiche e capacità del modello vivente, offrendo vantaggi nel loro funzionamento e nel loro uso da parte dell'Uomo. Ai giorni nostri la Natura continua a*

*fornire principi e soluzioni all'ingegneria, alla chimica, alla scienza dei materiali: dalle vernici idrofobiche ispirate alle foglie di loto, alla Tour Eiffel che sfrutta il principio con cui le ossa sono costituite da trabecole, fino alla robotica bioispirata. Quello che la Natura può insegnarci, nel costruire robot, sono quei principi di semplificazione che permettono a esseri viventi complessi, tra cui l'Uomo, di avere un comportamento senso-motorio efficiente ed efficace, in un ambiente altrettanto complesso, quale il mondo in cui viviamo, ben diverso dal mondo strutturato delle fabbriche in cui i robot tipicamente operano. Allo stesso tempo, la robotica diventa uno strumento per studiare gli esseri viventi stessi, perché proprio identificando i principi e riproducendoli in una macchina si arriva a una loro comprensione più profonda. E' così che la robotica viene usata in neuroscienze, per studiare il cervello umano, ma anche che un polpo ha insegnato ai robotici a costruire il corpo dei robot in maniera diversa, morbido e capace di adattarsi anche fisicamente all'ambiente in cui opera.*



### Venerdì 15 Marzo

Incontri e dibattiti – **Primi risultati delle indagini sul circuito murario medievale e rinascimentale di Piombino.**

**Il confronto con i disegni di Leonardo raccolti nel codice II di Madrid**

Interviene: Prof. Stefano BERTOCCI - Arch. Matteo BIGONGIARI

Modera: Andrea BIONDI e Claudio SARAGOSA

GAVORRANO

Sala Convegni BAGNETTI, Parco Nazionale delle Colline Metallifere Grossetane.

Ore 18.00



### Sabato 16 Marzo

Arte e dintorni – **L'arte della tavola nel Rinascimento.**

**A CENA CON LEONARDO**

In cucina: Virgilio Guerrini, Laura Pacenti, Simone Cavallini

Follonica - OSTERIA ENOGASTRONOMICA MARRINI

è gradita la prenotazione: tel. 333 893 2217

Ore 20.30

### Venerdì 22 Marzo

Incontri e dibattiti

**Il lavoro e la quotidianità nel futuro delle macchine**

Intervengono: **Prof. Andrea CAITI**

Pres. laurea magistrale in Ing. Robotica e dell'Automazione, Dip. Ing. Informazione, Univ. Pisa

**Ing. Luigi DI GIOIA**

Site manager - GCC-I Galileo Ground Control Center Italy  
DIBATTITO

Gabriele CAVICCHIOLI - Opus Automazione

Andrea FRATONI - Elettromar

Polo tecnologico di Borgo Santa Rita (Certema)

Antonella MANSI

Nuova Solmine - Vice presidente nazionale Confindustria

Andrea BENINI

Sindaco di Follonica

Andrea BIONDI

Sindaco di Gavorrano

Modera: Davide LERA

Pres. Polo della conoscenza della Prov. di Grosseto

Salvatore ACQUILINO

Follonica: Sala Leopoldina (Teatro Fonderia Leopolda) - ore 17.30

*Dall'uomo Vetruviano alle Smart Cities, una linea continua della tecnologia a supporto della comunità: le macchine uno strumento di ottimizzazione della vita e di crescita industriale. Cosa sono oggi le macchine? Cosa saranno e che ruolo avranno nella vita degli uomini e delle città? Gli uomini vivranno ancora di lavoro nel futuro delle macchine? Quanto Leonardo ha immaginato e previsto questo futuro? Tutte domande che non avranno forse una risposta chiara e definitiva, ma che cercheremo di esplorare ed approfondire nell'ottica di lasciare ancora la facoltà all'uomo di costruire il proprio futuro consapevolmente senza doverlo subire.*

