

# FESTIVAL DELLA CULTURA TECNICA

**Un ricco programma di incontri, dibattiti, dimostrazioni  
per un avventuroso percorso tra il fare e il pensare.**



Bologna  
Città Metropolitana

**8 novembre - 15 dicembre 2014**

L'1 gennaio 2015 nascerà la Città Metropolitana di Bologna.

Il "Piano Strategico Metropolitan", sottoscritto nel giugno dello scorso anno dai Comuni e dalle Unioni che costituiscono la Città Metropolitana e dalle forze sociali del territorio, ha dato avvio a molti progetti e, fra essi, ha riservato uno spazio importante a quelli dedicati allo sviluppo della cultura tecnica.

Cosa significa sviluppo della cultura tecnica per il nostro territorio?

Significa investire in tutti i canali e indirizzi dell'istruzione e della formazione tecnica, dalla scuola secondaria in poi.

Significa far rinascere la manifattura metropolitana anche attraverso il rapporto con il sistema educativo, per uno sviluppo che sia insieme economico, sociale e culturale.

Significa promuovere presso le famiglie, i bambini e i ragazzi, anche nella scuola dell'obbligo, e presso tutti i cittadini, una maggiore consapevolezza delle connessioni tra il fare e il pensare e dell'importanza della tecnica nelle nostre vite.

In sintesi, significa costruire una società in grado di affrontare e di re-inventare il futuro.

Con il Festival della Cultura Tecnica, vi invitiamo a condividere con noi questo avventuroso percorso.

## Il programma degli eventi

### Novembre 2014

| Lu | Ma | Me | Gi | Ve | Sa | Do |
|----|----|----|----|----|----|----|
|    |    |    |    |    | 1  | 2  |
| 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

### Dicembre 2014

| Lu | Ma | Me | Gi | Ve | Sa | Do |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

# FESTIVAL DELLA CULTURA TECNICA

Ingresso libero ove non altrimenti specificato.

## Sabato 8 novembre 2014

### GIORNATA DI APERTURA

Palazzo d'Accursio, Piazza Maggiore n. 6, Bologna

#### ore 10.00-13.30

Cortile d'Onore

#### FIERA DELLE IDEE

**La creatività dei nostri studenti tra computer, robot, stampanti 3D, altre diavolerie**

La rete degli Istituti Tecnici dell'area manifatturiera e l'ITS Maker presentano alla città la loro attività e le loro invenzioni.

#### Ore 10.30-12.30

Sala Tassinari

#### FACCIO, DUNQUE SONO

**Esperienze a confronto nel primo BarCamp sulla cultura tecnica**

Moderatore: Giuseppe De Biasi, Assessore Istruzione. Formazione. Lavoro. Provincia di Bologna  
Interventi di scuole, enti di formazione, istituzioni, imprese, università, associazioni, cittadini, in un confronto aperto di best practice e proposte.

#### Ore 10.30-12.30

Sala del Dentone

#### ITinRETE

**Assemblea costituente della Rete degli studenti degli Istituti Tecnici dell'area manifatturiera**

Moderatore: Roberto Fiorini - Dirigente scolastico IIS Mattei di San Lazzaro di Savena (BO)  
I rappresentanti degli studenti dei nove Istituti Tecnici dell'area manifatturiera si incontrano tra loro e con studenti di altre scuole e percorsi formativi per riflettere sul valore dell'istruzione e della cultura tecnica.

Ore 10.30 Incontro tra i nove Istituti Tecnici

Ore 11.30 Confronto con altre scuole e percorsi

*Partecipazione riservata agli studenti rappresentanti dei nove Istituti Tecnici e agli studenti individuati dalle scuole e dagli enti di formazione coinvolti nell'iniziativa.*

Per informazioni: [francesca.baroni@provincia.bologna.it](mailto:francesca.baroni@provincia.bologna.it)

## Domenica 9 novembre 2014

### L'ASTRONOMIA NELL'ARTE ANTICA

#### ore 16.00-17.30

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Presso l'Officina delle Stelle, spazio del Museo dedicato all'astronomia, un percorso per scoprire come l'uomo ha tentato di rappresentare il cielo e i suoi astri per cercare di comprenderne il funzionamento o dare loro un significato.

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

Per informazioni: [maura.grandi@comune.bologna.it](mailto:maura.grandi@comune.bologna.it)

## Lunedì 24 novembre 2014

### RICERCA E IMPRESA: GLI INVENTORI DEL DOMANI

ore 14.30-17.30

Arena del Sole, via Indipendenza 44, Bologna

Evento di presentazione e premiazione dei progetti realizzati dagli studenti che hanno partecipato alle due scuole estive della Fondazione Golinelli. L'evento si concluderà con la lectio magistralis di Nassim Taleb, intellettuale di fama mondiale e autore del bestseller "Il cigno nero".

Organizzato da Fondazione Golinelli.

Per informazioni: [www.fondazionegolinelli.it](http://www.fondazionegolinelli.it)

## Martedì 25 novembre 2014

### LA TECNICA È UNA RAGAZZA

ore 15.00-17.30

Scuola delle Idee - Fondazione Golinelli, Piazza Re Enzo 1N (Voltone del Podestà), Bologna  
Nella giornata internazionale contro la violenza sulle donne, professoressa e studentessa delle scuole secondarie di primo e secondo grado incontrano le imprese che vogliono investire su di loro... e viceversa.

Organizzato da Provincia di Bologna - Gender Community, Fondazione Golinelli.

Per informazioni: [francesca.baroni@provincia.bologna.it](mailto:francesca.baroni@provincia.bologna.it)

## Venerdì 28 novembre 2014

### NAO ITALIA TOUR 2014-2015

ore 9.00-12.00 e 14.30-17.00

Nell'ambito degli eventi di preparazione al NAO Challenge 2015, Aldebaran, azienda produttrice di NAO, robot umanoide, autonomo e programmabile, in collaborazione con Scuola di Robotica di Genova e Fondazione Golinelli, dedica una giornata a docenti e ricercatori, che avranno l'opportunità di incontrare i team tecnici e gli ingegneri di NAO per scoprire tutte le sue possibili applicazioni.

Organizzato da Fondazione Golinelli.

Per informazioni: [p.bellomaria@fondazionegolinelli.it](mailto:p.bellomaria@fondazionegolinelli.it)

Ore 9.00-12.00 per docenti e ricercatori universitari presso Università di Bologna - Scuola di Ingegneria e Architettura - Aula 0.1, Viale Risorgimento 2, Bologna

Ore 14.30-17.00 per docenti di scuola secondaria di secondo grado presso Scuola delle Idee - Fondazione Golinelli, Piazza Re Enzo 1N (Voltone del Podestà), Bologna

## Da sabato 29 novembre

### W I ROBOT!

ore 15.30-18.30

Scuola delle Idee - Fondazione Golinelli, Piazza Re Enzo 1N (Voltone del Podestà), Bologna  
La Fondazione Golinelli partecipa all'European Robotics Week 2014. Ci divertiremo a scoprire quanta robotica si nasconde nella vita di tutti i giorni.

ore 15.30 Missione spaziale! [dai 7 anni]

Sonde, razzi, satelliti... Quanti robot ha inventato l'uomo per studiare il cielo! All'interno del planetario, scopriremo a cosa servono e come funzionano, per poi ricreare un fedele Sistema Solare... in miniatura.

Ore 16.30 e 17.30 Io Robot [dai 2 ai 6 anni]

Come l'artista Ettore Sottsass, ci divertiremo a comporre un robottino dalle sembianze umane, assemblando liberamente oggetti composti da materiali tra i più disparati e dalle mille forme geometriche.

ore 17.00 Food Factor. I robot del cibo [dagli 8 anni]

Proveremo a risolvere alcune questioni legate all'approvvigionamento di alimenti, programmando dei robot! Apprenderemo così, in modo divertente, le basi della robotica.

Organizzato da Fondazione Golinelli.

Da lunedì 1 a venerdì 5 le attività sono prenotabili dalle scuole. Per informazioni: [www.scuoladelleidee.it](http://www.scuoladelleidee.it)

## **Entro 30 novembre 2014**

### **NAO CHALLENGE**

**Candida la tua classe o il tuo gruppo alla sfida internazionale di programmazione del robot**

NAO è un robot umanoide, autonomo e programmabile, sviluppato dalla Aldebaran Robotics. La NAO Challenge è un concorso annuale esteso oggi a 5 paesi europei che ha l'obiettivo di sostenere lo spirito di iniziativa e il gusto per l'innovazione degli studenti, oltre che svilupparne competenze scientifiche e tecnologiche.

Progetto italiano a cura di Scuola di Robotica e Fondazione Golinelli.

*Per informazioni: [www.scuoladirobotica.it](http://www.scuoladirobotica.it) - [www.fondazionegolinelli.it](http://www.fondazionegolinelli.it)*

## **Domenica 7 dicembre 2014**

### **CONOSCERE L'ARIA**

**ore 15.30-17.00**

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Perché un incendio non si propaga all'infinito? Se l'anidride carbonica è un gas tossico come mai è presente negli estintori? Perché non bisogna sdraiarsi a terra in caso d'incendio? Dopo aver trovato la risposta a questi perché attraverso semplici esperimenti e giochi sulla chimica dell'aria, si passerà a scoprirne gli usi "insoliti".

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

*Per informazioni: [maura.grandi@comune.bologna.it](mailto:maura.grandi@comune.bologna.it). Rivolto a ragazzi di 6-8 anni.*

## **Lunedì 8 dicembre 2014**

### **COMUNICARE A DISTANZA**

**ore 15.30-17.00**

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Si ripercorre la storia delle principali tappe che hanno portato ad invenzioni come la radio, il telefono e il computer, coinvolgendo i ragazzi con giochi ed esperimenti per trasformarli in veri e propri esperti delle telecomunicazioni!

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

*Per informazioni: [maura.grandi@comune.bologna.it](mailto:maura.grandi@comune.bologna.it). Rivolto a ragazzi di 8-12 anni.*

## **Mercoledì 10 dicembre 2014**

### **LO STUDIO VILLANI DI BOLOGNA. IL PIÙ IMPORTANTE ATELIER FOTOGRAFICO ITALIANO DEL XX SECOLO TRA INDUSTRIA, ARTE E STORIA**

**ore 17.30-19.00**

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Inaugurazione della mostra dedicata all'attività svolta da uno tra i più importanti studi fotografici italiani attivi a Bologna nel Novecento, con un patrimonio di fotografie fornite dalla ditta Fratelli Alinari di Firenze. La mostra rimarrà aperta fino al 28 febbraio 2015.

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

*Per informazioni: [maura.grandi@comune.bologna.it](mailto:maura.grandi@comune.bologna.it). Ingresso a inviti.*

## **Sabato 13 dicembre 2014**

### **ISTITUTI TECNICI E MONDO DEL LAVORO**

**ore 15.30-17.00**

IIS Aldini Valeriani - Sirani - via Bassanelli, 9/11 Bologna

Presentazione degli sbocchi occupazionali e formativi dei diplomati dell'a.s. 2010/11 degli IT Aldini Valeriani, Belluzzi - Fioravanti e Majorana a 3 anni dal conseguimento del titolo di studio: anteprema degli esiti della ricerca.

Organizzato da Comune di Bologna - Sportello Orientamento&Lavoro.

*Per informazioni: [maura.grandi@comune.bologna.it](mailto:maura.grandi@comune.bologna.it). Rivolto a studenti delle classi seconda e terza della secondaria di primo grado, e loro famiglie, nell'ambito dell'Open Day dell'Istituto.*

## Sabato 13 dicembre 2014

### LE GOCCIOLINE SCOMPARSE

ore 15.30-17.00

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Giochi, prove pratiche e semplici esperimenti aiuteranno a comprendere il ciclo dell'acqua in natura e i suoi diversi stati di aggregazione. Osservando attentamente, formulando ipotesi e verificando con prove pratiche le proprie teorie, i bambini potranno avere un primo e coinvolgente contatto con i principi del metodo scientifico.

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

*Per informazioni: maura.grandi@comune.bologna.it. Rivolto a bambini di 3-6 anni.*

## Domenica 14 dicembre 2014

### ALLA SCOPERTA DELLA RADIAZIONE COSMICA DI FONDO

ore 16.00-17.30

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Presso l'Officina delle Stelle, spazio del Museo dedicato all'Astronomia, un percorso, dal 1964 ad oggi, per approfondire gli studi sulla radiazione cosmica di fondo e le diverse missioni spaziali che l'hanno mappata.

Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale.

*Per informazioni: maura.grandi@comune.bologna.it*

## Lunedì 15 dicembre 2014

### INNETworking - NETworking Scuole-Imprese per l'INNOvazione

ore 14.30-19.30

Biblioteca Salaborsa / Urban Center, P.zza Nettuno 3, Bologna

Istituti tecnici dell'area manifatturiera e imprese a spiccata vocazione innovativa si incontrano in un ambiente informale e dinamico per conoscersi, confrontarsi e attivare nuove partnership.

Organizzato da Aster, Provincia di Bologna, CNA Bologna, Unindustria Bologna.

*Per informazioni: mariagrazia.dangelo@aster.it. Partecipazione riservata agli istituti tecnici dell'area manifatturiera e alle imprese già coinvolte in fase organizzativa.*

## Altre iniziative per lo sviluppo della cultura tecnica

### Ottobre - Novembre 2014

#### OPEN DAY PER INSEGNANTI PRESSO GLI ISTITUTI TECNICI DELL'AREA MANIFATTURIERA

Incontri volti a promuovere una maggiore conoscenza degli ambienti, degli studenti, dei contenuti disciplinari, delle attività e della complessiva proposta educativa dei 9 Istituti tecnici. Organizzato da Provincia di Bologna e Rete degli Istituti tecnici.

*Per informazioni: francesca.baroni@provincia.bologna.it. Partecipazione riservata agli insegnanti degli Istituti secondari di primo grado.*

### Ottobre - Novembre 2014

#### IL LABORATORIO PUNTO DI UNIONE TRA LE SCIENZE, L'ITALIANO E IL SAPERE. ESEMPI DI DIDATTICA TRASVERSALE SUI TEMI DI EXPO 2015 - FORMAZIONE PER I DOCENTI

Il corso promuove l'approccio interdisciplinare all'educazione scientifica e linguistica, valorizzando l'attività in laboratorio e l'approccio critico ai rapporti tra scienza, storia e società. Organizzato da Fondazione Golinelli.

*Per informazioni: www.fondazionegolinelli.it. Rivolto a insegnanti di italiano e di scienze di Istituti professionali ed Enti di formazione professionale.*

### Ottobre 2014 - Marzo 2015

#### TRANSIZIONE ENERGETICA

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna

Il progetto ha l'obiettivo di sensibilizzare le nuove generazioni sui temi dello sfruttamento

sostenibile dell'energia, rispetto alle problematiche attuali e alle possibili soluzioni.  
Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale, Collegio Periti Industriali Provincia di Bologna, Show-Room Energia e Ambiente del Comune di Bologna.  
*Per informazioni: maura.grandi@comune.bologna.it. Rivolto alle classi terze degli Istituti secondari di primo grado.*

## **Novembre 2014 - Marzo 2015**

### **ORIENTAMENTO CONSAPEVOLE**

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123, Bologna  
Il progetto promuove il valore formativo della cultura tecnica, sottolineandone le valenze sul piano delle relazioni interpersonali, sociali e della crescita personale e professionale.  
Organizzato da Comune di Bologna - Museo del Patrimonio Industriale, Associazione Amici Museo del Patrimonio Industriale, Fondazione Aldini-Valeriani.  
*Per informazioni: maura.grandi@comune.bologna.it. Rivolto alle classi seconde degli Istituti secondari di primo grado.*

## **Novembre 2014 - Aprile 2015**

### **GIRLS CODE IT BETTER**

Corsi di coding, nuovi sistemi di fabbricazione digitale e robotica di base per avvicinare le ragazze ai linguaggi e alle competenze digitali e promuovere l'uso consapevole del web e delle tecnologie.  
Organizzato da Provincia di Bologna e Agenzia MAW Man At Work.  
*Per informazioni: costanza.turrini@girlscodeditbetter.it. Rivolto alle studentesse degli Istituti secondari di primo grado.*

## **Novembre 2014 - Aprile 2015**

### **GO&LEARNIT**

Seminari in impresa per insegnanti, formatori e orientatori, sia sui trend generali del sistema produttivo sia su specifici aspetti tecnici, raccolti in un Catalogo on line in continuo aggiornamento.  
Organizzato da Provincia di Bologna, CNA/Ecipar Bologna, ASABO Associazione Scuole Autonome Bologna. Capofila del progetto Regione Friuli - Venezia Giulia.  
*Per informazioni: marinella.lazzari@provincia.bologna.it. Rivolto agli insegnanti degli Istituti secondari di secondo grado.*

## **Novembre 2014 - Giugno 2015**

### **LA TUA IDEA D'IMPRESA**

Concorso Nazionale di idee imprenditoriali che coinvolge studenti, insegnanti e imprenditori, ospitato sulla piattaforma web [latuaideadimpresa.it](http://latuaideadimpresa.it).  
Organizzato da Unindustria Bologna  
*Per informazioni: n.tosatto@unindustria.bo.it. Rivolto agli Istituti secondari di secondo grado.*

## **Novembre 2014 - Settembre 2015**

### **EUREKA**

Percorso di sperimentazione, autoapprendimento e utilizzo creativo delle conoscenze disciplinari in cui i bambini, partendo da un kit di materiale loro fornito, costruiscono un giocattolo mobile.  
Organizzato da Unindustria Bologna e FARETE.  
*Per informazioni: n.tosatto@unindustria.bo.it. Rivolto alle classi quarte e quinte delle scuole primarie di primo grado.*

## **Novembre 2014 - Settembre 2015**

### **INDUSTRIAMOCI - ApertaMente Cultura Tecnica**

Percorso di valorizzazione della cultura tecnica e di impresa attraverso visite a musei e a laboratori tecnici, incontri in classe con imprenditori, visite in azienda, partecipazione a concorsi.  
Organizzato da Unindustria Bologna.  
*Per informazioni: n.tosatto@unindustria.bo.it. Rivolto alle classi seconde degli Istituti secondari di primo grado.*



Per informazioni:

ABSOLUT eventi&comunicazione - Tel. 051 272523 - [eventi@absolutgroup.it](mailto:eventi@absolutgroup.it)  
[www.provincia.bologna.it/festivalculturatecnica](http://www.provincia.bologna.it/festivalculturatecnica)