



APRILE 2019

Il mese delle STEM

|6|7|8| MAGGIO

La maratona delle STEM

EDIZIONE 2017

EDIZIONE 2018

+3.000

PARTECIPANTI

+10.000

+50

SCUOLE

+100

84

EVENTI

117

50

PARTNER

63

TEMA EDIZIONE 2019

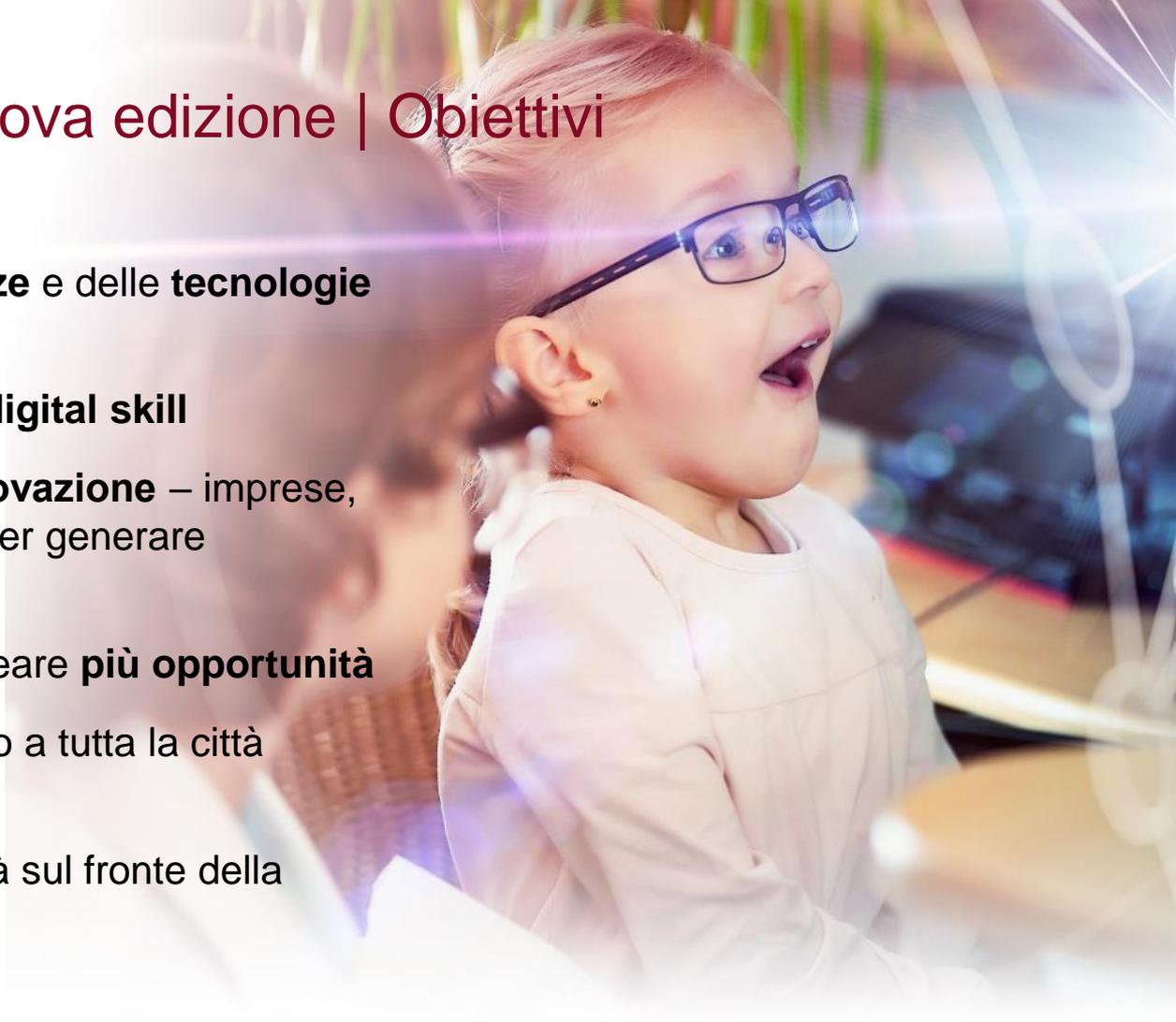
Arte e Scienza
un connubio imprescindibile
per le nuove generazioni





La nuova edizione | Obiettivi

- Affermare il valore delle **scienze** e delle **tecnologie** per le nuove generazioni
- Diffondere **cultura digitale** e **digital skill**
- Rafforzare il **network dell'innovazione** – imprese, università, centri di ricerca – per generare **ricchezza collettiva**
- Superare il **gender gap** per creare **più opportunità**
- Ampliare la portata del progetto a tutta la città **dal centro alle periferie**
- Coinvolgere scuole e università sul fronte della **formazione**





Timeline



1 – 30 Aprile | Mese delle STEM

Percorsi STEM + A: attività, eventi e corsi di formazione per scuole e università diffusi in tutta la Città, promossi e organizzati dai Partner

6 – 7 – 8 Maggio | Maratona delle STEM

3 giorni dedicati alla promozione delle STEM con un ricco palinsesto di eventi pubblici e corsi di formazione, promossi dal Comune di Milano in collaborazione con i Partner

ISCRIZIONI SU: www.steminthecity.eu



Il mese delle STEM



55 eventi programmati | 37 partner (ad oggi)

A2A
ACCENTURE
AIDIA – SEZ. MILANO
AISM
ALFABETO DIGITALE – CODERDOJO COMO
ASSINTEL
ASSOCIAZIONE MERCURIO
ASS. CULTURALE MATEMUPPER
AUTODESK
FONDAZIONE SCUOLE CIVICHE
COMUNITÀ EBRAICA
INTERNATIONAL STEM AWARDS
PROF. CARIMALI LORELLA
EMIT FELTRINELLI
FASTWEB
FONDAZIONE BRODOLINI
FONDAZIONE POLITECNICO
IFOM
INAF
ISTITUTO NAZIONALE FISICA NUCLEARE
ISTITUTO MARIO NEGRI
JA ITALIA | AVANADE
JOVE
KIDDING | BRICKS 4 KIDZ
POLITECNICO DI MILANO

RCS MEDIA GROUP
SCUOLE FAES
SHETECH
SMEMORANDA
SPERLING&KUPFER
STEPNET ONLUS
UNIVERSITÀ STATALE DI MILANO
WEBSCIENCES
WOMEN&TECH
YATTA

I Partner della Maratona

Angels For Women

Assolombarda

A-Valore

Bricks4Kidz

British Council

Claudia Semenza

ECSO

Focus Junior

Fondazione Sodalitas

Francesca Valla

Impactscool

Inspiring Fifty

International STEM Awards

IULM

JRC

Laboratori SI!

Laura Torretta

Lead Her

MIA

Pacta Teatri

Palestra della Scrittura

Politecnico di Milano

Psiquadro

Reedoc.com

TAG

Team dell'Agenda Digitale

Università degli Studi

Valore D

YWN



Gli Sponsor della Maratona

LEADER PARTNER

Accenture, Intesa Sanpaolo, Lenovo

TOP PARTNER

A2A – Smart City, Cisco, Microsoft, Nexi, NTT Data, SAP

STAR PARTNER

Amazon, Avanade, Eng, EY, Fondazione Bracco, GE Avio, Google, Gruppo Cap, Insight, L'Oreal, Unicredit, Scalo Milano, Yoox

MEDIA PARTNER

Donna Moderna, Smemoranda



La maratona delle STEM

6 maggio

Opening Teatro alla Scala

GENIALI SI DIVENTA

Mostra e Workshop JRC

Aperitivo con i Partner della Maratona

7 maggio

16 Workshop Scuole Primarie

16 Workshop Scuole Secondarie di 1° grado

1 Evento per Scuole Primarie e Secondarie di 1° grado (Rischi tutto della matematica e della grammatica)

18 Workshop Scuole Secondarie di 2° grado

1 Hackathon Scuole Secondarie di 2° grado

1 Evento più workshop per Università (INNEWS)

1 Evento formativo con Job speed-date per Università (STEM by ME)

2 Eventi/Premiazioni (Deploy your Talents | STEAMIAMOCI)

8 maggio

1 Laboratorio Scuola Infanzia

1 **Evento** Scuole Secondarie di 2° grado e Università (GET INSPIRED)

1 **Evento** Università (FAMELAB)

Spettacolo di chiusura | Donne come noi



Maratona delle STEM | 6 maggio



OPENING

MOSTRA DATAMI





Opening Event | Geniali si diventa

Teatro alla Scala | 6 maggio ore 10.00 – 13.00

Una mattinata che vedrà la partecipazione di diverse speaker internazionali e italiane, che porteranno la loro esperienza professionale e personale declinando il tema Arte e Scienza per ispirare il giovane pubblico presente.

Tra i relatori già confermati

Ellen Stofan, Chief Scientist, Nasa

Carla Licciardello, ITU

Sue Black, Professor of Computer Science and Technology Evangelist at Durham University

Conduce e modera Olivia Tassara, giornalista di SKY TG 24

È previsto un intermezzo musicale a cura dell'Accademia del Teatro alla Scala.

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su su www.steminthecity.eu

Technologies for music listening | Workshop JRC

Teatro alla Scala | 6 maggio ore 14.30 – 16.30

In my research at the Music Technology Group in Barcelona and now at JRC, we have studied how people describe music that we listen, in order to emulate these descriptions with computer models. During the last years we have developed algorithms that allow us to determine aspects such as the melody, the rhythm, the instruments or the emotion of a music combining knowledge of acoustics, music theory, cognition and artificial intelligence.

In this workshop we will explain how these methods are applied in different contexts, such as music identification (e.g. shazam), query by humming (e.g. soundhound), music recommendation (e.g. on Spotify) or in live music concerts.

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



European
Commission

WORKSHOP SCUOLA DELL'INFANZIA





STEM&PLAY

Leonardo e il volo degli uccelli

Incontro presso una scuola | 8 maggio ore 10.00 – 12.00

Workshop con i mattoncini DUPLO organizzato da Bricks4Kids.

Un metodo innovativo che sfrutta l'uso dei mattoncini LEGO® per avvicinare i bambini più piccoli alle discipline STEM.

Il laboratorio è indirizzato ai bambini della fascia 5 anni e prevede la partecipazione di un gruppo di massimo 20-25 persone.

TRAINING PER SCUOLA PRIMARIA



STEM&PLAY

Trotter – Via Giacosa 46 | 7 maggio, ore 8.45 / 12.30

Una mattinata di workshop formativi articolate in **sessioni parallele e workshop di 50 minuti ciascuno.**

Programma

1. **Bricks4Kidz - Piccoli Leonardo: le macchine del grande genio riprodotte con i Lego**
2. **Focus Junior - Diventa giornalista. A scuola di giornalismo con Focus Junior.** Un laboratorio didattico realizzato con i giornalisti della redazione di Focus Junior per far conoscere uno dei mestieri più affascinanti di tutti i tempi
3. **Laboratori Sì - A tutto Gas! L'aria** - Laboratorio scientifico sui gas
4. **Francesca Valla – Laboratorio *Liberiamo i nostri talenti***

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu

TRAINING SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO





STEM&SCIENCE

Villa Scheibler – Via Felice Orsini, 21 | 7 maggio ore 8.30 – 13.00 | 16 WORKSHOP

La mattina vedrà 4 sessioni parallele in cui si tengono 4 workshop tematici di 50 minuti ciascuno.

Gli studenti apprenderanno come diventare **giornalistic scientifici**, come riconoscere le **fake news**, partecipare a laboratori scientifici con **esperimenti sui gas**, imparare a **programmare un videogioco**, approfondire i temi della **cybersecurity**.

I corsi saranno realizzati in collaborazione con esperti dei Partner della Maratona, tra cui: **Focus Junior**, **Laboratori Sì**, **International STEM Awards**, **Accenture**.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



Il Rischiatutto della matematica e della grammatica

Auditorium Assolombarda – Via Pantano, 9 | 7 maggio ore 9.00 – 12.30

Una sfida interattiva e divertente per accrescere e consolidare le competenze della matematica e della grammatica italiana.

I ragazzi saranno suddivisi in squadre e gareggeranno in un quiz organizzato in collaborazione con **Redooc.com**

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



MIND THE GAP

sede Google – Via Federico Confalonieri, 4, 20124 Milano | 8 maggio ore 9.00 – 12.30

Un workshop che ha l'obiettivo di avvicinare i più giovani al mondo dell'informatica, con un focus specifico sulla parità di genere. L'esperienza presso gli uffici Google prevede una prima sessione in cui, in modo interattivo e divertente, scopriremo donne e uomini importanti del mondo dell'informatica e della scienza, esplorando i «mestieri» legati all'ambito delle tecnologie e della scienza. La seconda parte del workshop sarà più pratica e prevede l'apprendimento delle nozioni basi della programmazione.

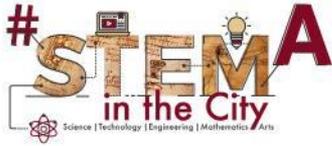
Numero massimo di partecipanti: 50.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu

Maratona delle STEM

TRAINING SCUOLA SECONDARIA DI 2° GRADO





STEM&Digital

Università Statale – Dip. Informatica, via Celoria | 7 maggio ore 8.30 – 13.00

Una mattinata di workshop formativi per apprendere i concetti di base sulle tecnologie emergenti come **AI, IoT, Cybersecurity, Robotica**, organizzati in collaborazione con gli esperti dei Partner della Maratona.

La mattina si svolgerà con 4 ore di lezione articolate in sessioni parallele e workshop di 50 minuti ciascuno.

Gli studenti saranno divisi in gruppi e seguiranno a rotazione i workshop.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su su www.steminthecity.eu

SOCIAL MEDIA, SOFT SKILLS E DINTORNI

Università IULM | 7 maggio ore 8.30 – 13.00

Una mattinata di workshop formativi per approfondire le tematiche della **comunicazione digitale**, conoscere l'utilizzo corretto dei **social media**, apprendere tecniche di **personal branding**, scoprire come **valorizzare al meglio il proprio talento**.

I corsi saranno organizzati in collaborazione con esperti dei Partner della Maratona.

La mattina si svolgerà con 4 ore di lezione articolate in sessioni parallele e workshop di 50 minuti ciascuno.

Gli studenti saranno divisi in gruppi e seguiranno a rotazione i workshop.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su su www.steminthecity.eu



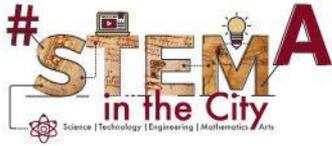
Amazon - Women in STEM

Sede Amazon, Viale Monte Grappa, 3 | 7 maggio ore 9.30 – 11.00

Amazon vuole supportare la prossima generazione di protagoniste della scena tecnologica in Italia e aiutare le persone provenienti da qualsiasi percorso di vita a inventare il proprio futuro. Durante questo workshop scoprirete le iniziative di Amazon che promuovono l'avvicinamento alle discipline STEM da parte delle ragazze, supportano la creazione e lo sviluppo di reti di donne e portano avanti una politica dell'apertura per favorire il benessere delle donne che lavorano in Amazon e continuare ad attrarre nuovi talenti femminili.

Numero massimo di partecipanti: 50.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



Technovation - Amazon

Scopri come guidare il vero cambiamento!

Sede Amazon, Viale Monte Grappa, 3 | 7 maggio ore 11.00 – 12.30

In Italia, Amazon supporta **Technovation**, il programma di punta della no-profit Iridescent e la più grande competizione di imprenditorialità tecnologica a livello mondiale dedicata alle ragazze. Durante questo workshop le ragazze lavoreranno in squadre supportate da tutor per scoprire come Technovation offra l'opportunità di apprendere le competenze necessarie per emergere in qualità di imprenditori e leader tecnologici. Anche gli insegnanti riceveranno le informazioni necessarie per preparare la scuola a prendere parte alla competizione. Inoltre, parleremo dell'innovazione per Amazon, di come sia accessibile a chiunque (senza differenze di genere!) e di come possa essere applicata a ogni contesto nelle nostre vite.

Numero massimo di partecipanti: 50.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



Cybersecurity: pericoli, rischi, opportunità | Cisco

Cefriel - Viale Sarca, 226 | 7 maggio ore 9.30 – 13.00

Un incontro per approfondire il tema della Cybersecurity e scoprire pericoli, rischi, ma anche opportunità all'interno del mondo del lavoro.

Focus particolare sarà rivolto alla connessione tra Intelligenza Artificiale e il tema della privacy.

La mattinata si concluderà con la visita all'Experience Center del Cefriel.

Numero massimo di partecipanti: 50.

Le iscrizioni ai workshop sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu

Sulle tracce di...

Laboratorio teatrale a cura di Pacta Teatri – 2 workshop

Sala Fiorella Ghilardotti" , 5° piano del Grattacielo Pirelli, via Fabio Filzi 22 | 7 maggio ore 9,00- 13,30

PACTA dei Teatri, sul modello di un format di laboratori consolidato nel progetto **TeatroInMatematica-ScienzaInScena**, propone laboratori, tenuti da **Maria Eugenia D'Aquino**, attrice/regista/docente e direttrice artistica.

Gli studenti, divisi in diversi gruppi, in base ad alcuni elementi forniti dalla docente sulla figura, la vita e l'operato di una donna di scienza, soprattutto quelli riguardanti la sua rilevante influenza sull'evoluzione del pensiero scientifico e divulgativo, produrranno una creazione artistica volta a mettere in luce alcuni di questi aspetti.

Gli elaborati creati dagli studenti potranno consistere in un breve racconto, o in un monologo/dialogo teatrale in una precisa situazione, o in una canzone melodica, o brano rap, in un breve filmato, in un prodotto artistico che si avvalga di un supporto multimediale.

La proposta delle figure femminili intorno a cui ruoterà il laboratorio riguarda l'attrice scienziata **Hedy Lamarr** che ha contribuito a porre le basi di una tecnologia rivoluzionaria, che ha trovato recenti applicazioni nella telefonia cellulare e nelle reti wireless e l'astrofisica **Jocelyn Bell-Burnell** che ha scoperto le *pulsar*.



GIRLS MAKE GAMES

Politecnico di Milano, Campus Bovisa, Sala Consiglio DIG, Via Lambruschini, 4b- 7 maggio ore 14,30- 18,00

L'evento, aperto a tutti, ragazze, ragazzi e adulti, è organizzato nell'ambito dei tre giorni della Maratona delle STEM in STEM in the City, presenterà l'iniziativa TechCamp@POLIMI, corsi estivi su temi tecnologici per i ragazzi dal 2° anno delle scuole secondarie di II grado, che si terrà al Politecnico di Milano tra il 10 e il 28/6/2019, e offrirà ai presenti una lezione di "Anatomia dei Videogiochi" e, a seguire, un'esperienza guidata di programmazione hands-on di un vero videogioco. Il tutto tenuto da docenti del Politecnico di Milano, che insegnano a TechCamp@POLIMI.

L'obiettivo di TechCamp@POLIMI, prima iniziativa in Italia di questo genere, è quello di consentire ai ragazzi di entrare in contatto con alcuni tra i temi di maggiore attualità ed importanza nel mondo della tecnologia – quali ad esempio programmazione, robotica e mobilità – per allargare la loro "cultura tecnologica" e supportarli nella scelta del percorso universitario. I contenuti dei corsi, di livello universitario, saranno preparati ed esposti in inglese ai ragazzi da docenti del Politecnico di Milano, e l'esperienza si terrà in aule dell'Ateneo.

Durante l'evento, dopo una breve presentazione generale dei camp, verrà offerta un'esperienza diretta di TechCamp@POLIMI, con una lezione e un "laboratorio" di videogiochi. I videogiochi sono prodotti tecnologici sofisticati, realizzati con una combinazione di design, grafica, narrativa, musica, programmazione, modellazione matematica ed economica, disegno, pittura, regia cinematografica, fotografia, psicologia, ecc. Nella lezione, partendo dagli elementi chiave di un videogioco, verranno esaminati gli ingredienti che rendono un gioco più coinvolgente di altri e gli elementi che ne formano la struttura. Verranno analizzate le meccaniche dei videogiochi più noti e vedremo come queste sono combinate con grafica, audio e narrativa per creare esperienze coinvolgenti. Si vedrà infine come alcune meccaniche siano utilizzate nei giochi free-to-play che tutti giochiamo sui nostri cellulari. Si passerà poi alla programmazione di un videogioco e ognuno potrà produrre il suo sul proprio pc portatile.

Tutti docenti del Politecnico di Milano guideranno i presenti in questa esperienza e tutti potranno toccare "con mano" l'unicità di TechCamp@POLIMI!

Per poter partecipare all'evento è obbligatorio presentarsi con il proprio computer.



Vision Hackathon

Liceo Manzoni - Via G. Deledda 11 | 7 maggio ore 9.00 – 18.00

Realizzato da **Impactscool**, il format “Vision Hack” si struttura come un vero e proprio hackathon che mira alla costruzione di una visione di futuro da parte dei partecipanti.

Il workshop, che andrà a coinvolgere studenti e docenti delle scuole superiori secondarie di Milano, sarà un’occasione per affrontare insieme la sfida di disegnare la Milano nel 2050.

Nella prima parte ci soffermeremo sull’analisi di elementi chiave quali nuove tecnologie, innovazione e strumenti e metodologie per imparare a costruire diverse visioni di futuro mentre nella seconda parte si darà spazio ai ragazzi, i quali affronteranno come sfida quella di presentarci la visione di Milano nel 2050 che vorrebbero vedere realizzata, mostrandoci attraverso la modalità di racconto che sceglieranno come è costruita e perché tale visione è effettivamente sostenibile.

I ragazzi, precedentemente suddivisi in team, potranno scegliere tra tre diverse tematiche su cui lavorare per la creazione del loro progetto: 1. Turismo, 2. Ambiente, 3. Integrazione/accessibilità alla città.

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su su www.steminthecity.eu

Maratona delle STEM

EVENTI E WORKSHOP PER UNIVERSITÀ



STEM BY ME

7 maggio ore 9.30 – 18.30 | Location tbd

L'evento, sviluppato e organizzato da **Lead Her**, è indirizzato alle studentesse universitarie o neolaureate. Si articola lungo tutta la giornata, suddividendosi in 3 momenti principali:

1. **Attività formativa** dedicata alle studentesse per comprendere il mercato del lavoro; individuare i propri talenti e caratteristiche; definire il proprio personal branding;
2. **Incontri con role- model** provenienti dalle aziende sponsor di STEM in the City e **presentazioni** da parte delle aziende sponsor
3. **Job speed-date** per favorire l'incontro di candidati, individuati con preventivo matching in relazione alle opportunità segnalate dalle aziende coinvolte



INNEWS

IULM – via Carlo Bo 1 | 7 maggio ore 16.00 – 18.30

Un team di sole donne ha portato una testata storica come il Wall Street Journal su Snapchat e Instagram.

Il New York Times ha istituito la figura del Gender Editor (una donna, ovviamente).

Verizon Media ha lanciato MAKERS, un progetto in-formativo sullo women empowerment.

La più importante start-up media italiana, **Freda**, si rivolge con successo alle millennials italiane per coinvolgerle in un avvincente percorso alla scoperta dei nuovi media e di come cambia il giornalismo nell'era del digitale.

L'evento prevede **una sessione plenaria** con l'intervento di giornaliste ed editori donne che porteranno la loro testimonianza su come sta cambiando il mondo dell'editoria, seguita da **workshop di gruppo**.



PREMIAZIONI SUPERIORI E UNIVERSITÀ



DEPLOY YOUR TALENTS

Teatro Franco Parenti – via Pier Lombardo 14 | 7 maggio ore 9.30 – 13.00

Evento finale del percorso di alternanza scuola lavoro sviluppato da Fondazione Sodalitas con il coinvolgimento di 8 scuole e 14 aziende. Previsti 500 partecipanti.

STEAMIAMOCI

Auditorium Assolombarda – via Pantano 9 | 7 maggio ore 16.45 – 18.30

Il Progetto *STEAMiamoci* di Assolombarda nasce dalla consapevolezza che la diversità di genere è elemento base della crescita sociale e fondamentale per la produttività, la competitività e l'innovazione dell'impresa.

GET INSPIRED - Modelli femminili vincenti

Talent Garden, via Calabiana 6 | 8 maggio ore 15.00 – 18.00

Un momento di confronto e di formazione per studentesse degli ultimi anni delle superiori e dell'Università per aiutarle ad affermarsi come imprenditrici o, più in generale, per sviluppare la propria carriera.

L'incontro prevede un talk show con alcune professioniste appartenenti a diversi network al femminile, seguito da una sessione di speed mentoring individuali e di gruppo condotta da figure role-model di successo.

Modera l'evento Giulia Amico di Meane, Director Talent Garden Innovation School.

Le partecipanti avranno l'opportunità di ascoltare l'esperienza di alcune protagoniste di aziende leader internazionali che hanno sviluppato la loro carriera grazie alla capacità di innovare, mettersi in gioco, fare squadra e saper cogliere le diversità per raggiungere gli obiettivi.

Network presenti: [Valore D](#), [Young Women Network](#), [Inspiring Fifty](#), [Mia \(Miss in Action\)](#), [Life Business Angel \(Angels for Women\)](#)

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su www.steminthecity.eu



FameLab

8 maggio ore 9.30 – 13.00 – Auditorium

FameLab è un **talent show scientifico** in cui **20 giovani ricercatori e scienziati** si sfidano nel raccontare al pubblico in modo semplice ed accattivante, un argomento scientifico in soli **3 minuti**.

Intervallati da approfondimenti scientifici e di intrattenimento i 20 concorrenti selezionati nei mesi scorsi in **10 città italiane**, effettueranno brevi monologhi con l'obiettivo di coinvolgere, informare, divertire ed emozionare attraverso la scienza e la passione per la ricerca scientifica e tecnologica.

Alla fine della mattinata verrà proclamato il vincitore scelto da una giuria di esperti e il vincitore del premio popolare attraverso il voto del pubblico in sala.

Lo spettacolo è ad ingresso gratuito e prenotazione obbligatoria. Le scuole sono invitate a presentarsi in Auditorium per le ore **ore 8.30**, l'evento terminerà per le ore **13.00**.

LINK PER ISCRIZIONE: www.britishcouncil.it/eventi/famelab-italia-2019



Maratona delle STEM | 8 maggio



EVENTO DI CHIUSURA



DONNE COME NOI

Auditorium di Milano, L.go Mahler | 8 maggio ore 20.00 – 21.30

Donne come noi è uno spettacolo teatrale tratto dal libro **Donne come noi** scritto dalla redazione di Donna Moderna.

Per l'**edizione STEM in the City** lo spettacolo racconterà le **storie avvincenti di donne italiane** che hanno raggiunto traguardi importanti soprattutto nell'ambito STEM.

Figure femminili di età diverse accomunate dalla capacità di superare i propri limiti, trasformando le difficoltà in opportunità, abbattendo gli stereotipi e diventando fonte di ispirazione.

Le iscrizioni sono a numero chiuso e fino a esaurimento posti su su www.steminthecity.eu