

FESTIVAL 2017 TEATRO E SCIENZA



Decima Edizione

IL SOLE E L'ALTRE STELLE

PROGRAMMA

2017 ottobre e novembre

IL PROGETTO

“Teatro e Scienza” è un progetto di divulgazione della scienza con lo strumento teatrale. Il successo fin qui ottenuto nasce dall’aver unito il rigore della Scienza alla “forza graffiante” del teatro, dall’aver reso esplicito ciò che ciascuno di noi da bambino ha sperimentato: giocare ai pirati, “io ero il capitano e tu il prigioniero”. Ecco quel gioco per ragazzi di ogni età che si chiama **Teatro**. Oppure giocare a smontare l’orologio della mamma, chiedersi il perché dell’alternarsi di notte e giorno... Ecco il desiderio di approfondire, di conoscere, di fare **Scienza**.

Come si vede, Teatro e Scienza sono uniti fin dalla più tenera età, mentre nella vita adulta sono gli schemi a disgiungere i due emisferi del cervello: razionalità ed emotività: con spettacoli, mostre, convegni, miriamo a saldarli nuovamente. Il Progetto Teatro e Scienza getta un “ponte” tra le due culture, Umanistica e Scientifica, creando così la Terza Cultura di cui siamo gli **Ambasciatori** e i **Cantastorie**.

LA CO-PROGETTAZIONE CON INFINI*TO

Teatro e Scienza 2017 è co-progettato insieme al Planetario INFINI*TO di Torino, che ha scelto con noi temi, spettacoli, seminari e astronome da ricordare nella mostra.

COINVOLGIMENTO DEI PARTNERS

Nostri partner saranno:

- la Regione Piemonte collaborerà con noi tramite la Presidenza del Consiglio Regionale e l’Assessorato alle Pari Opportunità nella persona della d.ssa Monica Cerutti e del suo staff. Oltre all’ospitalità in Piazza Castello, la Presidenza della Regione ci fornirà un valido aiuto per la stampa del catalogo e per la pubblicità degli eventi.
- il Politecnico di Torino con la Prof. Anita Tabacco, vicerettore per la didattica, ha scelto con noi i due spettacoli e i due seminari decidendo di farli in Aula Magna e in orario favorevole agli studenti.
- l’Università di Torino ha fatto la stessa cosa con i Prof. Massaglia, Dovesi e Giacardi (Dipartimenti di Fisica, Chimica e Matematica: anche qui spettacoli e seminari saranno soprattutto rivolti all’offerta formativa per gli studenti)
- l’Associazione Subalpina Mathesis coinvolgerà studenti e docenti di Matematica
- la Città di Torino e il Sistema Bibliotecario Urbano hanno scelto con noi sia gli spettacoli e i seminari, sia le sedi, e soprattutto ci metteranno a disposizione un paio di volontari per una pubblicità e un coinvolgimento maggiore nelle periferie
- nei Comuni di Pecetto, Santena e Coazze abbiamo coinvolto i vari dirigenti scolastici della scuola primaria per mettere in scena nelle strutture comunali e in orario scolastico spettacoli e seminari, scegliendo con gli insegnanti argomenti dall’indubbio contenuto didattico e formativo: prima e dopo tali giornate si sarà parlato in classe di Astronomia e tessuto con i vari docenti una rete culturale.

LE SEDI IN TORINO E PROVINCIA

Gli eventi sono ospitati in alcune tra le più belle sedi di Torino e Provincia: teatri illustri (Vittoria a Torino) ma anche luoghi non convenzionali come il Planetario INFINI*TO e l'Osservatorio Astronomico di Pino Torinese, la Chiesa dei Batù a Pecetto T.se, la Chiesa di Santa Croce a Beinasco, la Villa Tesoriera, l'Aula Magna di Chimica, Palazzo Campana, il Palazzo della Regione (in p.zza Castello) a Torino insieme alla Cavallerizza e al Politecnico di Torino.

L'ARGOMENTO 2017

Ogni anno è scelto un specifico argomento scientifico che sarà il filo conduttore degli eventi, spettacoli, seminari, conferenze, mostre. Per il 2017 si sono scelte le parole con cui termina la Commedia di Dante: **"il Sole e l'Altre Stelle"** per indicare Astronomia e Astrofisica, le scienze più amate anche da chi non è scienziato.

La decima edizione di "TEATRO E SCIENZA" si articola così:

- Una **grande mostra d'arte** sulle astronome che nell'arco di 4500 anni hanno scrutato i cieli scoprendo le meraviglie dell'universo;
- **Sedici spettacoli** con artisti non solo italiani (due spettacoli sono proposti da compagnie provenienti da Francia e Portogallo);
- **Sedici seminari** a cura di cattedratici ed esperti, in maggioranza donne.

ARTE E SCIENZA

Da alcuni anni Teatro e Scienza offre al pubblico percorsi culturali diversi: uno di questi unisce l'Arte alla Scienza mediante cammini espositivi a volte riguardanti la tecnica (vi sono state una mostra di radio d'epoca e un'altra - novità assoluta - di tecnica organaria dove è stato esposto, tra l'altro, il primo organo elettronico italiano brevettato a Lecco nel 1936), a volte la pittura (ritratti di scienziati famosi e rappresentazione grafica delle loro scoperte scientifiche o invenzioni) o la scultura.

Aprire il Festival 2017 di Teatro e Scienza la mostra d'arte **"LE SIGNORE DEL CIELO"** che si terrà nel Palazzo della Regione Piemonte in P.zza Castello a Torino, un luogo accessibile senza problemi con mezzi pubblici. La mostra mette insieme le opere d'arte (dipinti e sculture) di Angela Betta, Martino Bissacco, Gianfranco Cantù, Attilio Lauricella, Nikolinka Nikolova e Luciana Penna su ben venticinque astronome di tutto il mondo, dall'antica Babilonia (EN-HEDU-ANNA, circa 2350 a.C.), fino alla materia oscura dei nostri giorni (Vera RUBIN, 1928 -2016, USA).

C'è una catena inconsapevole di donne che si tengono per mano, firmando, dall'alto degli spazi siderali, la storia dell'Astronomia. La storia dei cieli degli ultimi 4.500 anni testimonia quanta sapienza ci abbiano dato, attraverso i secoli, queste scienziate. Sono donne che hanno scrutato le stelle, le galassie, le comete.

*Sorelle di studi e di cammini impervi, donne che solo ai nostri giorni stanno frantumando il "tetto di cristallo". In breve, le Astronome cui abbiamo tributato il titolo di **"Signore del Cielo"**.*

16 Spettacoli

26 Settembre 2017 h 18 – Torino, Palazzo Regione: “ALTRA META’ DELLA RELATIVITA’”

4 Ottobre 2017 h 15 – Coazze (TO), Palafeste: “BRILLASTELLA” (ragazzi)

5 Ottobre 2017 h 11 – Pecetto (To) Chiesa Batù: “RACCONTI PICCOLO PRINCIPE” (ragazzi)

11 Ottobre 2017 h 17 – Torino, Cavallerizza Reale: “VA TUTTO BENE” (PORTOGALLO)

14 Ottobre 2017 h 21 – Pino Torinese, INFINI*TO - Planetario: “CAJKA”

17 Ottobre 2017 h 21 – Torino, Teatro Vittoria: “IL POMARIO MAGICO”

19 Ottobre 2017 h 11 – Beinasco, Chiesa S.ta Croce: “CAVOLI CHE STORIA!” (ragazzi)

24 Ottobre 2017 h 20,30 – Torino, Aula Magna Chimica: “IL MULINO”

27 Ottobre 2017 h 16 – Pino Torinese, Osservatorio: “PADRE BOCCARDI”

4 Novembre 2017 h 21 – Pino Torinese, INFINI*TO - Planetario: “Questo tetto maestoso...”

7 Novembre 2017 h 19 – POLITECNICO TO: “UN TELESCOPIO TUTTO PER SE”

9 Novembre 2017 h 21 – Torino, Teatro Vittoria: “SIDEREUS NUNCIUS”

15 Novembre 2017 h 19 – POLITECNICO TO: “IL CINGUETTIO DI EINSTEIN”

16 novembre 2017 h 17 – Torino, Palazzo Campana: “OMAR”

27 Novembre 2017 h 17 – Torino, Villa Tesoriera: “FAIT MAIN” (FRANCIA)

30 Novembre 2017 h 20,30 - Aula Magna Fisica: “ANATOMIA DI UN TELESCOPIO”

16 Seminari prima o dopo ogni spettacolo

- 26 Settembre 2017** – Torino, Palazzo Regione – Prof.ssa EMMA ANGELINI
- 4 Ottobre 2017** – Coazze (TO), Palafeste – Dott.ssa MARIA ROSA MENZIO
- 5 Ottobre 2017** – Pecetto (TO) Chiesa Batù – Ing. PIERA LEVI-MONTACINI
- 11 Ottobre 2017** – Torino, Cavallerizza Reale – Prof.ssa ANNA CARBONE
- 14 Ottobre 2017** – Pino Torinese, INFINI*TO - Planetario – Ing. MARIA ANTONIETTA PERINO
- 17 Ottobre 2017** – Torino, Teatro Vittoria – Dott.ssa ROSSANA BECARELLI
- 19 Ottobre 2017** h 11 – Beinasco, Chiesa S.ta Croce – Prof. DARIO REI
- 24 Ottobre 2017** – Torino, AULA MAGNA CHIMICA – Prof. MARIO LATTANZI
- 27 Ottobre 2017** – Pino T.se, Osservatorio – Prof. ALESSADRO CAPETTI
- 4 Novembre 2017** – Pino Torinese, INFINI*TO - Planetario – Prof. ATTILIO FERRARI
- 7 Novembre 2017** – Politecnico di Torino – Prof. ANGELO TARTAGLIA
- 9 Novembre 2017** – Torino, Teatro Vittoria – Dott.ssa ELEONORA MONGE
- 15 Novembre 2017** – POLITECNICO TO - Prof. STEFANO OSS
- 16 Novembre 2017** – Torino, Palazzo Campana – Prof.ssa LIVIA GIACARDI
- 27 Novembre 2017** – Torino, Villa Tesoriera – Dott. Marco MONTENO
- 30 Novembre 2017** – Aula Magna Fisica – D.ssa LUISA OSTORERO

I LEGAMI TRA GLI SPETTACOLI E I LEGAMI CON LA MOSTRA D'ARTE

La Mostra "LE SIGNORE DEL CIELO", con i suoi contenuti artistici e visuali nonché scientifici, <parla> con gli spettacoli in programma, ad esempio con "Un telescopio tutto per sé" (Novembre 2017, Aula Magna Di Chimica dell'Università di Torino) dove le donne, sempre Astronome, qualcuna dimenticata, hanno la parola, oppure - restando nell'universo femminile - con "L'Altra Metà della Relatività" (Settembre 2017) la cui protagonista è Mileva Maric, compagna di studi e prima moglie di Albert Einstein, dove l'aspetto umano che, da un lato, la portò ad una gravidanza per nulla desiderata dal marito e, dall'altro lato, al completo isolamento negli ultimi anni di vita (fatto che si è scoperto solo di recente), si mescola con gli argomenti scientifici (la Maric pare abbia avuto un ruolo nella formulazione della Teoria della Relatività Ristretta) o ancora con lo spettacolo "CAJKA" (Ottobre 2017, Planetario INFINI*TO, Pino Torinese) che narra le vicende di Valentina Tereskova, l'astronauta sovietica, prima donna nello spazio...

Tutti gli spettacoli rimandano uno all'altro, da "Un telescopio tutto per sé" ad "Anatomia di un telescopio", da "L'altra metà della Relatività" a "Padre Boccardi" (direttore dell'Osservatorio Astronomico di Pino Torinese) che alla relatività non credeva, da "Va Tutto Bene" a "Cinguettio di Einstein", dal "Sidereus Nuncius", tratto dagli scritti di Galileo Galilei con le sue osservazioni alla Luna e ai satelliti di Giove (denominati Pianeti Medicei) a "IL MULINO", il cui *leit motiv* è la precessione degli equinozi, dove l'universo viene descritto, anche attraverso i miti, in tutta la sua grandiosità, spaziale e temporale (vd. ad esempio, il ciclo di 26.000 anni).

Vi sono quindi domande che inseguono il pubblico da una serata all'altra e lo fidelizzano perché, assistendo ai vari spettacoli, si dipanano le risposte, alcune delle quali possono essere trovate già nei seminari che, dopo ogni spettacolo, chiudono l'evento della serata. Questi sono affidati a cattedratici ed esperti del settore e riguardano temi inerenti lo spettacolo e l'argomento scelto per il 2017.

SPAZIO DONNE

Direttrice Artistica una donna, oggetto di dipinti e sculture in mostra solo donne, opere realizzate in maggioranza da donne e spettacoli che hanno soprattutto donne come interpreti e protagoniste, relatrici dei seminari donne in misura superiore agli uomini: come si vede il Progetto Teatro e Scienza sembra andare ben oltre le cosiddette "quote rosa".

DENTRO GLI ARGOMENTI

L'ambiente ha un posto importante, vedi gli spettacoli "Cinguettio di Einstein" e "Va tutto bene" (dal Portogallo) dove, secondo la corrente del tremendo pensiero ottimistico VTB (Va Tutto Bene, appunto), lo spettatore scopre che sono gli alberi a provocare l'effetto serra (e non l'anidride carbonica), che gli uragani sono causati dai ventilatori domestici, che gli orsi polari soffrono di depressione e hanno tendenze suicide e così via. Una filosofia alternativa proposta contro il generale allarme che verrà smontata solo alla fine affrontando il problema dei cambiamenti climatici in modo serio e promuovendo una cultura scientifica responsabile della tutela ambientale.

Ma ci sono anche spettacoli "tangenti" all'Astronomia e all'Astrofisica, come "**IL POMARIO MAGICO**" dove la MELA è intesa quale metafora della Terra o come "**FAIT MAIN**" (fatto a mano) dove protagoniste sono le MANI che nei pianeti del futuro, abitati da umanoidi organizzati in società digitali, saranno sottili e incapaci di realizzare manu-fatti.

Ci sono poi spettacoli su Shakespeare e le stelle, tre spettacoli di Astronomia per ragazzi... e, come già detto, i seminari, uno dopo ogni spettacolo, che si rivelano momenti di approfondimento concettuale e completano i momenti di scienza ludica. Notiamo che i seminari sono svolti in maggioranza da donne, accademiche e/o esperte di scienza e dell'argomento dalla serata.

COSA PORTIAMO AL PUBBLICO

Emozione, meraviglia, lo stesso stupore che i nostri antenati provavano davanti al cielo stellato, la paura durante le eclissi, conoscenza. L'Astronomia porta con sé legami inscindibili con altre scienze e con l'arte.

Tutto questo porta il pubblico a:

- una coscienza/conoscenza di leggi astronomiche e della **natura del cosmo**;
- una maggiore consapevolezza sull'ambiente e sui suoi delicatissimi equilibri;
- riconoscersi come VERO PROTAGONISTA dei cambiamenti climatici;
- interrogarsi sul ruolo importantissimo della Scienza oggi, visto che la si usa ma spesso non la si comprende abbastanza.
- Comprendere il ruolo dimenticato che hanno avuto le donne nella storia in generale e in quella dell'Astronomia in particolare

STRUTTURA DI ALCUNI SPETTACOLI E ARTIFICI

Molti spettacoli sono strutturati per “capitoli” affinché il pubblico possa comprendere meglio i riferimenti storici, quelli narrativi e quelli scientifici. Questa tecnica è presente in quasi tutti gli spettacoli già citati ma anche, ad esempio, ne “IL MULINO” con il grande anno e la precessione degli equinozi, oppure in “Anatomia di un Telescopio” dove il Prof. Vittorio Marchis (famoso per la sue autopsie/ anatomie) analizzerà i componenti di un telescopio, smontandolo e mostrando al pubblico i singoli pezzi, con logiche e percorsi che, come diceva Denis Diderot nell’Encyclopédie, portano alla “...conoscenza dell’uomo” stesso.

In molti spettacoli ci si avvale di video realizzati *ad hoc* perché l’aspetto visuale è spesso più immediato per il pubblico “normale”; vengono anche usate “citazioni” cinematografiche, spesso già note agli spettatori, per dare enfasi a concetti scientifici altrimenti ostici.

Inoltre, ci sono casi in cui ci si avvale di “artifici” tecnologici come nel già citato spettacolo “CINGUETTIO DI EINSTEIN”.

BUONE PRATICHE

“TEATRO E SCIENZA” 2017 significa anche convenzioni con alberghi di Torino e Provincia a prezzi scontati a beneficio delle compagnie ospiti e del pubblico fuori regione che ci segue.

Alcune convenzioni sono già in essere. In città saranno possibili accordi, in corso di stipulazione, con GTT per raggiungere la sede degli spettacoli dalle periferie.

LE PERIFERIE

“TEATRO E SCIENZA” 2017 significa anche coinvolgere le periferie di Torino, invitando gli spettatori che abitano in quartieri disagiati a vedere tutti gli spettacoli. E lo faremo, con una pubblicità a tappeto in ogni zona della città.

IL COINVOLGIMENTO DEL PUBBLICO

Il pubblico sarà coinvolto in prima persona, abolendo del tutto la “quarta parete” del teatro classico. Faremo pubblicità sia nelle biblioteche dei Comuni minori, sia in quelle delle varie Circostrizioni di Torino, in modo che anche gli abitanti delle periferie siano informati delle nostre iniziative e possano partecipare.

Vi saranno eventi che coinvolgono culture di etnie diverse, come la serata in cui andrà in scena lo spettacolo “**OMAR**” sul grande scienziato e poeta arabo Omar-al-Khayyam nato a Baghdad nel 1050 d.C. seguito dal seminario sulla matematica araba nei secoli, oppure lo spettacolo “**Cavoli che storia!**” incentrato sull’importanza delle bio-diversità dove le protagoniste impersonano Sole e Luna e, ricorrendo al linguaggio del teatro, della musica e della poesia, raccontano in modo divertente e non banale la storia dell’evoluzione, o ancora il seminario del Prof. Dario Rei (docente di Sociologia all’Università di Torino) proprio sulle “differenze” e la già citata Mostra d’Arte sulle astronome di tutto il mondo, che hanno segnato la storia dell’umanità. La loro provenienza, etnia, colore della pelle, non potranno che farci riflettere sull’indipendenza della Scienza dalle politiche, dalle latitudini, dall’aspetto esteriore e soprattutto dal genere.

Le oltre cinquemila presenze dello scorso anno sono state guadagnate sia con le mostre, sia con la totale immersione nell’interdisciplinarietà che ci caratterizza: scienza condita con recitazione, musica dal vivo, danza, cinema e soprattutto lo **story-telling**, strumento pedagogico/artistico di indubbia efficacia. Il ricorso a storie può essere, infatti, di facile comprensione per chi non conosce o addirittura non ama la scienza. Nei libri scolastici, per rendere semplice un concetto si ricorre ad una storia o a dei personaggi. Fra l’altro una tecnica simile è utilizzata anche nei corsi di lingue, e se consideriamo l’apprendimento della scienza come una lingua nuova, allora vediamo che il dialogo, la recitazione, la “storia che viene fuori dal video” mostrano la meraviglia della Scienza, nel senso lato di conoscenza.

I PREMI

OMAR

Selezionato da Ulisse Sissa

ALICE BACHI

Premio miglior regia Golden Rooster & Hundred Flowers

IL MULINO

Testo selezionato a Science on stage 2006.

Selezionato per Torino Capitale 2006

VA TUTTO BENE (Està tudo bem)

Premio IDEAS VERTES

PADRE BOCCARDI

Premio Creative Culture

Testo pubblicato da Boringhieri in "Spazio, tempo, numeri e stelle".

"CINGUETTIO DI EINSTEIN"

Premio nuova_scena.tn 2015.

Premio del Reimagine Education Award '16 nella categoria "Cultivating curiosity"
dall'**Università della Pennsylvania**.

26 SETTEMBRE 2017 ore 18

TORINO, PALAZZO REGIONE

L'ALTRA META' DELLA RELATIVITA'

Di Sara Urban

Con Alberto Stagnoli (violino) e Sara Urban (voce)

Regia di Alessia Gennari

Compagnia LattOria (**Vigevano**)



La storia umana e personale di un grande scienziato, insieme alle complesse teorie scientifiche con la loro portata innovativa e l'imprescindibile ruolo assunto all'interno della storia della scienza.

Sentiremo parlare delle idee di Einstein (andare a cavallo di un'onda sonora che viaggia insieme a un'orchestra, superarla, voltarsi e vedere i musicisti muti; oppure andare a cavallo di in raggio di luce con i suonatori, superarli, voltarsi, e vedere che i musicisti non ci sono più, anzi, vedere se stessi bambini). Così con il linguaggio semplice della narrazione teatrale si parla di alcune fra le complesse questioni scientifiche che interessarono il lavoro di Einstein: dalla natura della luce, alla relatività di spazio e tempo, al legame fra massa ed energia. E non è solo la scienza ad emergere tra i temi affrontati nello spettacolo, ma più ampie questioni storiche: in particolare, la vicenda biografica della scienziata Mileva Marić, compagna di studi e prima moglie di Einstein, fa riflettere sul ruolo della donna all'inizio del XX secolo e sul complesso legame fra istruzione, cultura e femminismo.

SEMINARIO A CURA DI EMMA ANGELINI, DOCENTE ORDINARIA POLITECNICO TORINO; "CHIMICA RELATIVISTICA"

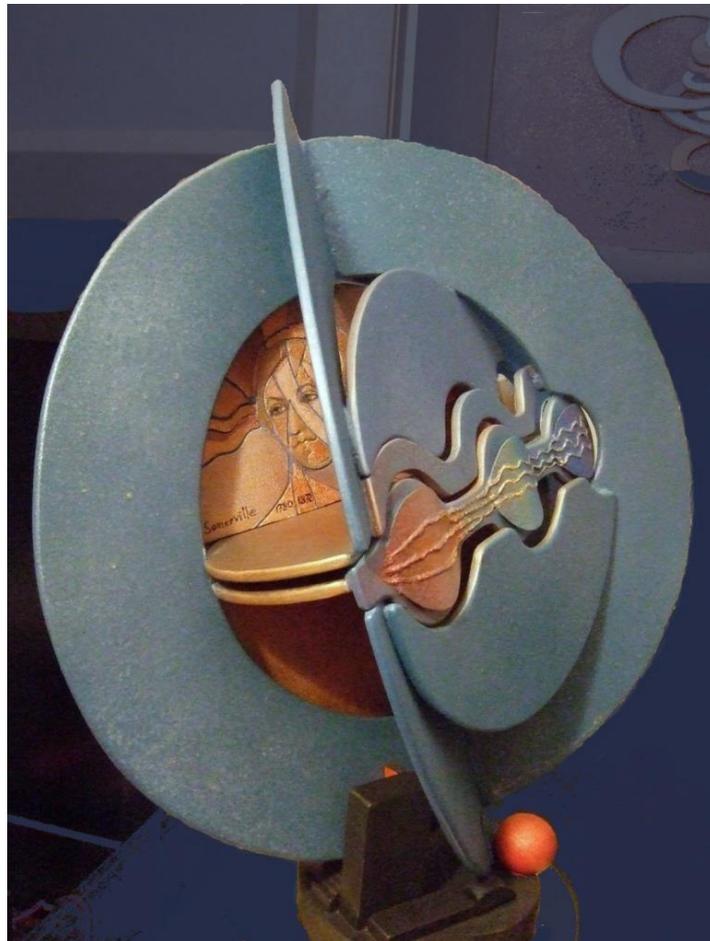
19 settembre- 2 ottobre 2017

Mostra d'Arte

“LE SIGNORE DEL CIELO”

Torino, Sala Mostre Palazzo Regione Piemonte

Piazza Castello 165, Torino



scultura di LUCIANA PENNA dedicata a Mary Somerville (1780 -1872)

PALAZZO DELLA REGIONE PIEMONTE



“LE SIGNORE DEL CIELO”

MOSTRA SU GRANDI ASTRONOME DALL'ANTICHITÀ A OGGI
interpretate da pittori e scultori contemporanei

Angela Betta	Martino Bissacco
Gianfranco Cantù	Attilio Lauricella
Nikolinka Nikolova	Luciana Penna

La mostra presenterà dipinti, bassorilievi e sculture che illustrano le scoperte di queste scienziate, talvolta le ritraggono; inoltre vi saranno esposte alcune tavole dei cieli disegnate dalle stesse Astronome.

Tavole di Maria Clara Eimmart

Le tavole sono pubblicate con il gentile contributo e per cortesia del
Prof. Fabrizio Biondi Museo della Specola Dipartimento di Fisica e Astronomia e Sistema Museale d'Ateneo
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna



Eccole le “Signore del Cielo” in ordine cronologico.

- EN-HEDU-ANNA 2350 a.C.-Babilonia
- AGANICE 1850 a.C.- Egitto
- AGLAONIKE -III sec.a.C.- Tessaglia
- IPAZIA 370-415 d.C.- Egitto
- FATIMA di Madrid - X secolo-Spagna
- Hildegarda di Bingen 1098-1179-Germania
- Sophie BRAHE 1556-1643-Danimarca
- Maria CUNITZ 1609-1664-Polonia
- Maria Winckelmann KIRCH 1670-1720-Germany
- Maria C. EIMMART 1676-1707-Germania
- Nicole.LaBriereLEPAUTE 1723-1788-Francia
- Carolyn HERSCHEL 1750-1848-Germania/G.B.
- WANG ZHENYI 1768 1797-Cina
- Marie-J.Amélie HARLEY 1768-1832 –Francia
- Mary SOMERVILLE 1780-1872-Scozia
- Caterina SCARPELLINI 1808-1873-Italia
- Maria MITCHELL 1818-1889–Stati Uniti
- Willelmina P.Steven Fleming 1857-1911-Scozia
- Annie Jump CANNON 1863-1941-Stati Uniti
- Antonia Pereira MAURY 1866–1952 -S. Uniti
- Henrietta Swan LEAVITT 1868-1921-S.Uniti
- Cecilia Payne Gaposchkin 1900-1979 G.B./S.U.
- Dorrit HOFFLEIT 1907-2007-Stati Uniti
- Paris PISMIS 1911-1999 Turchia /Messico
- Margaret Eleanor BURBIDGE 1919 - S.U.
- Margherita HACK 1922-2013- Italia
- Vera Cooper RUBIN 1928-2016 -S.Uniti
- Beatrice TINSLEY 1941-1981-G.B./N.Zelanda

4 OTTOBRE 2017 h 15 PALAFESTE, COAZZE
SPETTACOLO BRILLASTELLA ragazzi

di Emanuela Bolco **ROMA**

con Emanuela Bolco, Chiara Casarico o Armando Sanna;

Compagnia "Il naufragar m' è dolce"



Lo spettacolo vuole raccontare in maniera ironica ed interattiva i principi base dell'astronomia. Si tratta del viaggio di una stella che lascerà la sua nube-madre Coccon per conoscere l'universo, incontrando sulla sua strada diversi e bizzarri personaggi, le Costellazioni, la stella supergigante Rossa, le Pleiadi, il re Sole, i mostruosi Buchi Neri...

Lo spettacolo vuole essere corretto dal punto di vista scientifico e desidera lasciare libero spazio alla fantasia dei bambini dando una voce e un corpo a quei puntini luminosi chiamati stelle e a quei disegni sui libri detti pianeti, in modo da renderli più vicini e comprensibili.

Si racconterà, in modo simpatico e divertente, con leggerezza ma non con superficialità, quell'incredibile mondo di cui tutti, sia piccoli che grandi, subiamo il fascino, forse proprio perché possiamo ammirarlo solo a testa in su.

SEMINARIO A CURA DI M. ROSA MENZIO: "GUARDA IN ALTO!"

5 ottobre 2017 h 11

**PECETTO Torinese,
CHIESA dei BATU'**



I RACCONTI DEL PICCOLO PRINCIPE

Narrati da Oliviero Corbetta

Il pianeta del tempo

Una natura addormentata, degli abitanti pietrificati, gli orologi fermi, questa è la triste situazione del Pianeta del Tempo come appare agli occhi del Piccolo Principe e della Volpe. Il Piccolo Principe vi incontra Caracatus un abitante

del pianeta del Tempo che cerca anche lui una soluzione al problema del suo pianeta. Non ci vorrà molto al Piccolo Principe per scoprire che i responsabili della situazione sono il serpente e le sue idee nere. Il Pianeta del Tempo è sregolato. Il Piccolo Principe deve ritrovare il Signore del Tempo, ma quest'ultimo sembra essere vittima dei consigli malvagi del serpente...



Il pianeta dell'Astronomo

Gli abitanti di questo pianeta hanno seri problemi: le piantagioni deperiscono invariabilmente. Il Piccolo Principe capisce che il problema dipende dalle stelle che influenzano la vegetazione. Scopre così che l'Astronomo ruba stelle e pianeti per ricostituire nel suo antro una volta celeste perfetta...



SEMINARIO A CURA DI PIERA LEVI-MONTALCINI, PRESIDENTE
DELL'ASSOCIAZIONE LEVI-MONTALCINI: "IL TEMPO DEL PICCOLO PRINCIPE
E IL NOSTRO TEMPO"

11 ottobre 2017 ore 17

CAVALLERIZZA REALE / UNIVERSITA' DI TORINO



VA TUTTO BENE (Està tudo bem)

premio IDEAS VERTES

di David Marçal - regia Amândio Pinheiro **PORTOGALLO, BRASILE E ITALIA**
con Laura Nardi e Amândio Pinheiro **COMPAGNIA CAUSA**



Nel 2006 la compagnia petrolifera Exxon-Mobil Oil ha istituito un concorso che offriva un premio di 10.000 dollari a chi fosse in grado di dimostrare l'esistenza di errori nel più importante rapporto sui cambiamenti climatici del Gruppo di esperti delle Nazioni Unite.

Il protagonista del nostro spettacolo è precisamente il vincitore del suddetto premio, durante una delle tante conferenze in giro per il mondo, in cui prova a dimostrare che il riscaldamento globale non esiste e, se anche esistesse, sarebbe solo responsabilità degli ecologisti.

Lo spettatore scopre così che sono gli alberi a provocare l'effetto serra (e non l'anidride carbonica), che gli uragani sono causati dai ventilatori domestici (e il loro incremento non dipende dai cambiamenti climatici), che gli orsi polari soffrono di depressione e di tendenze suicide (e non muoiono perché il disgelo non gli permette di incontrare un iceberg dove riposare). Il linguaggio usato è lo stesso del Rapporto delle Nazioni Unite, e la filosofia alternativa proposta contro il generale allarme è la corrente di pensiero ottimistico: VTB (Va Tutto Bene). Possiamo continuare a vivere come abbiamo sempre fatto, tanto non abbiamo nessuna responsabilità in relazione ai cambiamenti climatici (che tra l'altro non esistono).

Al termine dello spettacolo, verrà dato spazio ad un dibattito aperto e per affrontare il problema dei cambiamenti climatici in modo serio, con il fine di promuovere una cultura scientifica responsabile della tutela dell'ambiente e comportamenti individuali che siano ecologicamente corretti.

SEMINARIO CON ANNA CARBONE, PROF. ASSOCIATA POLITECNICO DI TORINO "LA SCIENZA DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI"



14 OTTOBRE 2017 h 21

INFINI*TO - Planetario

SPETTACOLO CAJKA

Di e con Alice Bachi, regia Alice Bachi,
Mo-Wan Teatro. **LIVORNO**



"CAJKA 7050"

"I see the horizon. A light blue, a beautiful band. This is the Earth." (V.T.)

Il 16 Giugno 1963 la Russia si aggiudica un altro primato nella corsa alla conquista dello spazio: dopo Yuri Gagarin e la cagnetta Lajka, Valentina Tereshkova è la prima donna ad orbitare intorno alla Terra, per un totale di 70 ore e 50 minuti. La missione è un successo su tutti i fronti e la giovane Valentina decolla anche nell'Olimpo della Russia comunista.

Valja, cresciuta in un villaggio sulle rive del Volga, destinata ad un futuro nella fabbrica di fili da cucire, sognava di guidare i treni per poter viaggiare in tutta la Russia. Nell'arco di pochi mesi cambia la sua vita, il suo futuro, il suo destino. Viene selezionata per diventare la prima donna nello spazio. Il rischio era alto. Quello che metteva in gioco non era qualcosa che possedeva, ma l'unica cosa che aveva: la sua vita. Quando una persona entrava a far parte del programma spaziale russo riceveva privilegi e onori, quello che non veniva "promesso" era il ritorno a casa dallo Spazio. I sogni sono il pane che alimentano il corpo ad andare avanti e la giovane Valja non ha niente e quando non si ha niente, non si ha niente da perdere.

Molti anni dopo, in una Russia profondamente mutata, Valentina all'età di 70 anni rivela una storia molto diversa: dopo la trentesima orbita la navicella inizia ad allontanarsi dalla Terra, la cosmonauta rischia di perdersi nello Spazio e le manovre e i pochi compiti che le erano stati assegnati non sono portati a termine.

L'assenza di gravità per un tempo così prolungato la coglie impreparata, le procura dolori atroci a tutti gli arti, il casco è pieno di vomito e l'atterraggio le procura un vistoso ematoma facciale.

Il Partito pensò bene di tacere, di nascondere gli errori, curare le ferite e di girare un altro finale per una storia che non avrebbe dovuto in alcun modo essere raccontata: una sorridente Valentina Tereskova saluta i soccorritori uscendo vittoriosa dalla sua Vostok 6, così tutti la ricordano.

CAJKA 7050 è il ritratto di una donna forte e singolare, immersa in uno dei più profondi e contraddittori regimi del novecento. Attraverso lo sguardo di una bambina la storia si evolve come un *romanzo di formazione*, tracciando il ritratto di quella che è stata la prima donna nello Spazio, ma che potrebbe essere la prima donna su Marte in un futuro molto vicino.

Se prima la conquista era la Luna e *un piccolo passo per l'uomo era un grande passo per l'umanità*, adesso parlare di un viaggio su Marte non è più fantascienza e mentre la storia si ripete quello che non si arresta mai e si rinnova sempre è la spinta dell'uomo ad andare avanti, quel sogno "interno" che alimenta lo spirito di scoperta e la fame di conoscenza, la ferma convinzione che l'essere umano può e deve sempre spingersi oltre e la Tereskova ne è sicuramente una testimone.

Concept Alice Bachi.

Testo Alice Bachi e Alessandro Brucioni

Progetto e realizzazione scenica Maicol Borghetti

Supporto logistico e tecnico Nuovo Teatro delle Commedie (Livorno), StudioB19 (Viareggio)

SEMINARIO CON MARIA ANTONIETTA PERINO, INGEGNERE THALES ALENIA SPACE "I PROGRESSI DELL'INGEGNERIA AEROSPAZIALE"

17 OTTOBRE 2017 h 21 **TEATRO VITTORIA di TORINO**
IL POMARIO MAGICO: STORIA/SCIENZA DELLA MELA

Da un'idea di DARIO REI, Università di Torino

Drammatizzazione a cura di Maria Rosa Menzio

Con Maria Rosa Menzio e Simonetta Sola

Danza Marica Vinassa, Giada Vinassa e Antonio Cornelj

Aiutoregia e costumi Fiorenza Audenino

Regia e video di Maria Rosa Menzio

Questa è la storia della mela, fra origini, mito e scienza.

Si parte dalla "Hovenia Dulcis", mela himalayana che sfrutta il principio delle superfici minime per sopravvivere anche a 25° sotto zero.



Da Platone ad Atlante, dalle mele della discordia che causarono la guerra di Troia, si arriva ai miti amorosi della Grecia, di Roma e dei Celti (Avalon come "isola delle mele") e c'è Biancaneve con la storia mimata da un video e ancora la poesia (Saffo, Dante, Yeats, Garcia Lorca, Esenin), la prosa con Mark Twain, c'è la storia di Alan Turing, della mela avvelenata e del simbolo/logo della Apple.

C'è Biancaneve, fiaba così bella da innamorare, e in ultimo si celebra il melograno. Si rappresenta il mito di Orfeo ed Euridice con un brano dalle Georgiche di Virgilio, e si termina con la lettura, animata da un video, della straordinaria rivisitazione di Orfeo ed Euridice offerta da MILOSZ, in piedi sui lastroni del marciapiede di New York, fra ascensori, traffico e passanti immemori del presente.

SEMINARIO DI ROSSANA BECARELLI: "UNA MELA AL GIORNO..."

19 OTTOBRE 2017 h 11

BEINASCO, CHIESA di Santa CROCE



SPETTACOLO CAVOLI CHE STORIA! Ragazzi

Compagnia Liberi Pensatori Paul Valéry,

Con Stefania Rosso e Daniela Vassallo, regia di Oliviero Corbetta

Cosa accade se Mr. Sunshine e Miss Moon falliscono nel loro progetto? La risposta la si può trovare in un delicato spettacolo che in un vorticoso susseguirsi di situazioni teatrali induce a riflettere sull'importanza della biodiversità, sul rispetto della terra, sulla conoscenza dei cicli naturali. Due attrici porteranno in scena un orticello, un microcosmo che diventa metafora delle relazioni sociali. I protagonisti della nostra proposta sono alcuni buffi personaggi che, ricorrendo al linguaggio del teatro, della musica e della poesia raccontano in modo divertente e non banale la storia dell'evoluzione, della sapienza contadina e delle meraviglie che rendono unico il nostro pianeta. Due i personaggi principali: Sole e Luna. Il loro essere diversi non li ostacolerà; al contrario. La lezione che ne ricaveranno è che un confronto, anche drammatico, se è basato sulla sincerità può far accrescere la consapevolezza di sé e aiutare ad accettare i propri limiti. Ricostruire un

rapporto dunque è possibile, se con coraggio si accetta di ripartire dalle sconfitte.



SEMINARIO A CURA DI DARIO REI, DOCENTE UNIVERSITA' DI TORINO, DIPARTIMENTO CULTURE, POLITICA, SOCIETA': "ESSERE DIVERSI FA LA DIFFERENZA"

24 OTTOBRE h 20,30

AULA MAGNA CHIMICA



SPETTACOLO IL MULINO

di Maria Rosa Menzio – compagnia Onda Larsen

Testo selezionato a Science on stage 2006 e per Torino Capitale 2006

Il testo trae spunto dal monumentale saggio di Santillana e Dechend. Dodici voci, ognuna delle quali rappresenta un segno zodiacale, narrano un testo poetico sull'Astronomia, che tesse emozioni e legami fra leggende e scienza del cielo, e il cui substrato scientifico è la precessione degli equinozi.

“Le cose sono numeri. Dice Pitagora. E nasce la matematica.

I pianeti sono déi. Nasce l'astronomia”

“Crolla il grande telaio, ci sono diluvi e cataclismi”.

Oltre alle Età Umane ci sono le Età del Mondo; 26.000 anni devono passare perché si vedano le stesse costellazioni: è il grande orologio naturale che segna il Tempo. Le metafore colpiscono l'inconscio collettivo con miti eterni.

“Il Maestro di Danza esegue nuovi passi e crea l'Orsa Maggiore.

Eccolo! Arriva il Tempo della Musica: ha il passo di un re.

L'anno solare e l'ottava dominano il mondo. Il Numero e il Tempo, il tempo che corre con sette redini e sette ruote, e l'asse è l'Immortalità”

Vi sono i simboli che hanno connotato i pianeti con i segni zodiacali.

“Gli uomini sono le lacrime di Dio, soltanto

i Re nacquero dal suo sorriso.

Le nostre dimore sono santuari,

con la Dea del Silenzio e il Dio dei Costruttori”

Si termina con una poesia altoatesina. Qual è dunque questo mulino? Chiese il cavaliere. E' un mulino incantato che non gira da molti anni. Un tempo erano i nani a farlo funzionare. Laurin vi macinava la farina per donarla ai poveri. Ma vennero uomini avidi, e uno di essi gettò in acqua un nano perché non gli aveva dato abbastanza farina. E' da allora che il mulino è introvabile. E deve restarlo finché gli uccelli riprenderanno a cantare...



SEMINARIO CON MARIO LATTANZI, OSSERVATORIO DI TORINO.

“LA PRECESSIONE DEGLI EQUINOZI, IL GRANDE OROLOGIO NATURALE CHE SEGNA IL TEMPO DA PRIMA DELLE PIRAMIDI”

27 OTTOBRE 2017 h 16

SPETTACOLO PADRE BOCCARDI OSSERVATORIO TORINO

Di Maria Rosa Menzio *Premio Creative Culture*

Con Maria Rosa Menzio, Oliviero Corbetta e Simonetta Sola



Boccardi è stato il sacerdote e astronomo che ha portato l'Osservatorio di Torino da Palazzo Madama a Pino Torinese. La pièce spiega la rivoluzione scientifica che agli inizi del secolo scorso fece abbandonare la teoria copernicana per quella einsteiniana. Non fu semplice: adattarsi a Copernico aveva avuto implicazioni filosofiche: adattarsi alla teoria della Relatività significava capire cose tipo "lo spazio si accorcia, il tempo si allunga" ostiche agli esseri umani limitati da velocità così distanti da quella della luce. Ma non c'è solo scienza, anzi! C'è il "giallo" della ricerca di mezzo foglio da parte di chi ha la prima metà, c'è la passione per una donna...

Un mezzo foglio con indicazioni astronomiche viene trovato vicino ad Avellino, e porterà un investigatore dilettante a scoprire qualcosa sull'uomo che poteva essere suo padre e che ora è Direttore dell'Osservatorio di Torino. Capirà anche i motivi profondi di una leggenda e di una storia d'amore, il senso della teoria della relatività e di alcuni miti astronomici.

Completano lo spettacolo i video, che mostrano la struttura "non euclidea" dell'universo einsteiniano, che assomiglia a un "lenzuolo ondeggiante".

Testo pubblicato da Boringhieri in "Spazio, tempo, numeri e stelle".

SEMINARIO A CURA DI ALESSANDRO CAPETTI, DIRETTORE OSSERVATORIO TORINO: "BOCCARDI ERA UN CONSERVATORE?"

4 NOVEMBRE 2017 h 21

INFINI*TO – Planetario di TORINO



SEMINARIO CON IL PROF. ATTILIO FERRARI, PRESIDENTE DI INFINI*TO -
PLANETARIO: "L'ASTRONOMIA AI TEMPI DI SHAKESPEARE... E OLTRE"

SPETTACOLO

QUESTO TETTO MAESTOSO DI FUOCHI DORATI...



Il 2016 è stato il quattrocentenario della morte di Shakespeare. E' per rendergli omaggio che la compagnia Il Mulino di Amleto ha messo in scena un testo inedito di Francesco Scarrone dedicato agli ultimi giorni della vita del Bardo. Un viaggio emozionante nell'intimo del più grande scrittore mai esistito e la sua compenetrazione col mondo celeste e incantato delle stelle. Shakespeare, grande esperto di astronomia e astrologia, materie allora intrinsecamente annodate e inscindibili, ha sempre fatto riferimento, nelle sue opere, al destino inscritto negli astri. E quindi, cosa accadrebbe se gli astri stessi gli suggerissero una sua fine imminente. Cosa accadrebbe se alla sua porta venisse a bussare un personaggio

inquietante. Cosa, se Shakespeare comprendesse che il destino degli uomini non è quello dei pianeti di un brillare freddo e lontano, ma caldo e passionale come noi tutti siamo. Forse i nostri sogni sono polvere di stelle, ma è col fango della terra che essi sono impastati. Partendo da queste premesse gli attori del Mulino di Amleto daranno vita a un dramma brillante. O una commedia noir, la si veda un po' come si vuole. Capace di esplodere in una risata come un sole entusiasta, o di spegnersi, affievolendosi lentamente come una stella lontana, ma sempre, sotto Questo tetto maestoso di fuochi dorati...

Progetto a cura della compagnia Il Mulino di Amleto

Testo di Francesco Scarrone

con Yuri D'Agostino, Marco Lorenzi, Barbara Mazzi

Musiche dei Sigur Rós

Consulenza scientifica e collaborazione alla scenografia del planetario Staff Infini.to

CURRICULUM COMPAGNIA

Il Mulino di Amleto nasce nel 2009 da giovani attori diplomati alla Scuola del Teatro Stabile di Torino ed è oggi una compagnia di ricerca teatrale che aspira a un teatro pop e comunicativo, affrontando testi classici e contemporanei, e puntando sul lavoro d'attore e di regia. Sin dai primi spettacoli la compagnia ha iniziato a vincere i bandi per il sostegno alle produzioni del Sistema Teatro Torino, a collaborare con il circuito Fondazione Piemonte dal Vivo, fino alla collaborazione con il Teatro Stabile di Torino, il Teatro Marengo di Ceva e molti altri soggetti del territorio. Oggi è considerata una delle più importanti compagnie under 35 del Piemonte e porta i suoi spettacoli in giro per l'Italia e l'estero. "Gl'Innamorati" di Goldoni, co-prodotto dal Teatro Stabile di Torino, ha totalizzato più di 70 date tra Cina, Piemonte, Toscana, Sardegna, Emilia Romagna, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Abruzzo, Umbria, Svizzera. La collaborazione con il Teatro Stabile di Torino ha inoltre portato alla produzione della "Cenerentola" per le scuole e alla produzione de "L'albergo del libero scambio" da G. Feydeau con la riscrittura di Davide Carnevali nel 2015. Sempre nel 2015 c'è stata la prima partecipazione al Festival delle Colline Torinesi con "M. - Una scanzonata tragedia post capitalistica", un omaggio all'opera di Bertolt Brecht realizzato grazie al contributo della Compagnia di San Paolo. Nel 2016 partecipa per la prima volta al festival Giocateatro di Torino con "Giardinetti", il suo primo spettacolo di teatro ragazzi. "Il Misanthropo" di Molière, ultima produzione della compagnia, è realizzato grazie alla collaborazione con il centro di produzione teatrale La Corte Ospitale. Attualmente la compagnia è in finale all'edizione del trentennale del prestigioso Premio Scenario.

"Questo tetto maestoso di fuochi dorati..." è un tributo a William Shakespeare, nato e realizzato in occasione di un'appassionante collaborazione con Infini.to, Planetario di Torino. Il Mulino di Amleto, in collaborazione con Tedacà, nel 2015 è vincitore di Funder35, premio promosso da 18 fondazioni bancarie e rivolto a imprese culturali under 35 di tutta Italia.

7 NOVEMBRE 2017 h 19 POLITECNICO di TORINO

SPETTACOLO UN TELESCOPIO TUTTO PER SÉ

di e con **Maria Eugenia D'Aquino**, attrice e direttrice artistica di

TeatroInMatematica-ScienzaInScena

e **Ilaria Arosio**, astrofisica e divulgatrice dell'**Osservatorio Astronomico di Brera**

Produzione **PACTA . dei Teatri – ScienzaInScena - Milano**

in collaborazione con **INAF – Osservatorio Astronomico di Brera**

Recital multimediale **MILANO**



“Se ha intenzione di scrivere romanzi, una donna deve possedere denaro e una stanza tutta per sé.” V.Woolf. Così pure se vuole occuparsi di scienza. Solo la perseveranza, la genialità e la fortuna potevano, a volte, aprire alle donne le porte della ricerca. Un’attrice e una giovane e affermata astrofisica italiana rivelano sulla scena le testimonianze e le vicende di quattro donne che hanno contribuito a scrivere la Storia dell’Astronomia e che ne hanno rivoluzionato il cammino. Un viaggio affascinante, dal 1700 ai giorni nostri, un viaggio irto di ostacoli, di sconfitte, ma anche di grandi vittorie che hanno permesso di scoprire le leggi del Cielo, grazie agli occhi di donne coraggiose. Incorniciati dalle pagine più belle di Virginia Woolf, i gesti e le parole di Gabrielle Émilie du Châtelet, Caroline Herschel, Annie Cannon, Cecilia Helena Payne Gaposchkin, Margaret Burbidge e Jocelyn Bell, ricordano tutte coloro che non hanno avuto, né avranno mai le stesse

possibilità. Mentre scorrono lettere, testimonianze, tasselli di storie che si ripetono, sullo sfondo, appaiono le immagini delle loro vite, delle loro scoperte e dei cieli che hanno osservato.

Gabrielle Émilie du Châtelet (1706 - 1749) è stata una matematica, fisica e letterata francese. È considerata uno dei più grandi ingegni del XVIII secolo. Contribuì alla divulgazione e allo sviluppo delle teorie di Leibniz e di Newton, di cui tradusse in francese i *Principia*. Ebbe una grande intesa sentimentale e intellettuale con Voltaire, che la aiutò ad affermarsi.

Caroline Lucretia Herschel (1750 – 1848)

astronoma, matematica e cantante lirica britannica di origine tedesca. Fu una delle prime donne a dare un importante contributo scientifico all'astronomia, lavorò a lungo con il più famoso fratello, William Herschel, e ne fu spesso, immeritadamente, nell'ombra. Fu la prima donna a scoprire una cometa. Nel corso della sua vita scoprì 6 comete. Fu la prima donna a cui sia stato riconosciuto e remunerato un lavoro in ambito scientifico. Nel 1835, in riconoscimento del suo lavoro come astronoma, venne nominata membro onorario della Royal Astronomical Society. Fu la prima donna a essere insignita di tale titolo.

Annie Jump Cannon (1863 – 1941) è stata un'astronoma statunitense il cui lavoro di catalogazione fu utile nello sviluppo dell'attuale classificazione stellare. Annie Cannon diede un contributo molto importante all'astronomia innanzitutto con la compilazione del catalogo Henry Draper, enorme catalogo stellare con dati astrometrici e spettroscopici di oltre 225.000 stelle. Scoprì inoltre molte variabili e cinque novae.

Cecilia Payne Gaposchkin (1900 – 1979)

astronoma inglese naturalizzata statunitense.

Nel 1925 si laureò in astronomia all'Università Harvard, con la tesi "*Stellar Atmospheres, A Contribution to the Observational Study of High Temperature in the Reversing Layers of Stars*". L'astronomo Otto Struve la definì "indubbiamente la più brillante tesi di laurea mai scritta in astronomia". Trovò una stretta correlazione tra la classe spettrale delle stelle e la loro temperatura. L'asteroide 2039 Payne-Gaposchkin prende il suo nome.

Margaret Burbidge (1919) astrofisica inglese naturalizzata statunitense. Le è dedicato l'asteroide 5490 Burbidge. Nota per gli studi condotti sulle stelle e galassie, accoppiando la spettrofotometria con i dati ottenuti dall'osservazione con telescopi.

Jocelyn Bell Burnell (1943) astrofisica britannica, scopritrice, con il suo relatore di tesi Hewish, della prima pulsar. È stata Presidente della Royal Astronomical Society tra il 2002 e il 2004. Ora è professore in visita alla Oxford University. Nonostante il Premio Nobel per la scoperta delle pulsar sia stato assegnato al solo Hewish, Bell è stata premiata da molte organizzazioni. Ha ricevuto molte lauree honoris causa. È Commendatore dell'Ordine dell'Impero Britannico, e membro della Royal Society.

SEMINARIO A CURA DI ANGELO TARTAGLIA: "E LA LUCE FU"

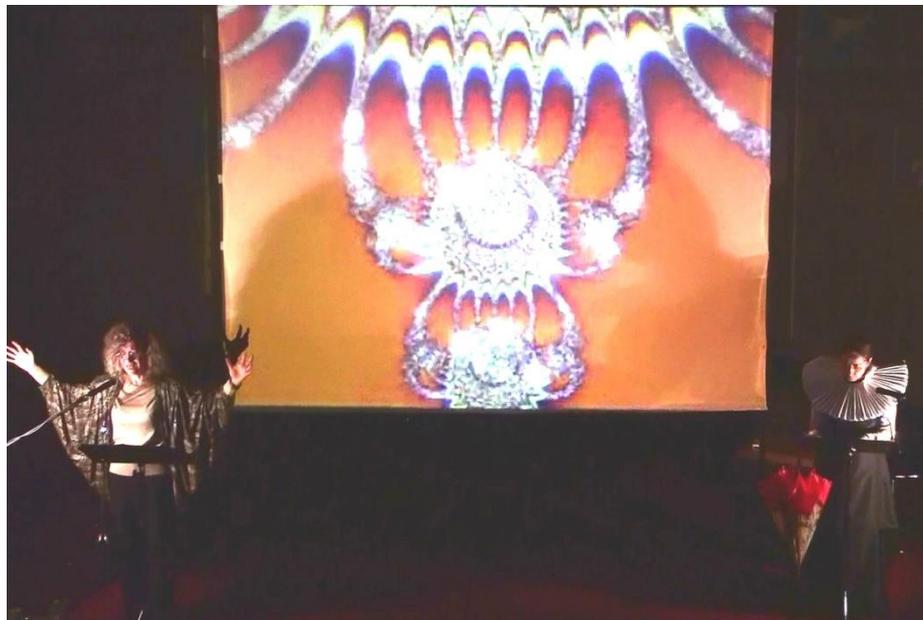
9 NOVEMBRE 2017 h 21 **TEATRO VITTORIA, TORINO**

SPETTACOLO SIDEREUS NUNCIUS

Da Galileo Galilei

Con Simonetta Sola e Maria Rosa Menzio

Drammatizzazione e Regia di Maria Rosa Menzio



Era il 1609 quando Galileo iniziò le osservazioni astronomiche che gli consentirono di verificare la validità del sistema copernicano. Per l'Umanità fu una Rivoluzione. Da spettatori dobbiamo immaginare Galileo alla scrivania, intento a difficili calcoli, poi immaginiamolo col telescopio puntato in alto... Ecco, questo è un esempio dei suoi esperimenti, delle sue riflessioni, mentre cerca la formula del Volume e ha perso il foglio, mentre si inebria quando pensa di aver scoperto qualcosa... ha l'estasi di chi sa di essere il PRIMO a levare gli occhi su stelle "non mai vedute finora", talvolta appare borioso, disprezza il "fiammingo" che ha inventato l'occhiale... poi si distrae in compagnia delle donne. Le parole che potevano far arrossire un'educanda di un secolo fa, ora fanno solamente sorridere, ma è sempre Galileo a scriverle. E' lui l'autore! Di proposito abbiamo sottolineato alcuni difetti del grande scienziato e della sua vita. Insieme ai brani astronomici propri del "Sidereus Nuncius", indirizzato al Granduca di Toscana Cosimo II de' Medici, una selezione di strofe scelte dal testo "Contro il portar la toga" fa emergere un Galileo che andava all'osteria, mangiava e beveva allegramente, teorizzava che donne e uomini dovessero andare in giro senza veli e confessava il proprio debole per le donne. Sentiremo anche citazioni di autori come Shakespeare, Leopardi, John Donne. Senza dimenticare che Galileo è uno dei massimi scrittori italiani! Le sue osservazioni di Giove e della Luna sono descritte tanto minuziosamente da apparire come foto ad alta definizione.

SEMINARIO CON ELEONORA MONGE, DIRETTRICE PLANETARIO: "GALILEO SCIENZIATO E GALILEO UOMO IN CARNE ED OSSA"

15 NOVEMBRE 2017 h 19
POLITECNICO di TORINO



**SPETTACOLO sotto
forma di lezione**
**"IL CINGUETTIO DI
EINSTEIN"**

Di e con Stefano Oss - Dipartimento di
Fisica Università degli Studi di Trento
e con Enrico Merlin (Musicista)
Supervisione registica di Andrea Brunello
Compagnia "Arditodesio" **TRENTO**

**Premio del Reimagine Education
Award '16 nella categoria "Cultivating curiosity" dall'Univ. della Pennsylvania.**

"Il Cinguettio di Einstein" tratta la recente e incredibile scoperta delle Onde Gravitazionali. Non si doveva poterlo osservare, una apocalisse cosmica, una oscillazione inenarrabile, una ondulazione nello spazio-tempo di 1.3 miliardi di anni fa. Eppure questo cinguettio previsto da Einstein è arrivato fino a noi il 14 settembre 2015. Gli esperimenti LIGO a Hanford, Washington e a Livingston nella Louisiana (USA) hanno misurato l'ineffabile sconquasso dello spazio-tempo che ha fatto tremolare (seppur in maniera quasi impercettibile) righelli e orologi. L'evento GW150914 rimarrà per sempre nella storia della scienza. Stefano Oss accompagnato dal musicista Enrico Merlin racconterà questa incredibile avventura.

ANDREA BRUNELLO attore, drammaturgo e regista, Ph.D. in Fisica Teorica alla State University of New York. Nel 2001 abbandona l'attività di ricercatore per dedicarsi al teatro. Inizia con la compagnia Teatro Instabile di Pordenone, poi frequenta corsi di recitazione e drammaturgia nelle scuole di teatro di alcune università negli USA: Cornell University, State University of New York e Utah University. Brunello è diplomato alla scuola triennale "SCHOOL AFTER THEATRE advanced training program" della EATC / Russian Academy of Theatre Arts di Mosca dove ha studiato col regista e pedagogo russo Jurij Leonovič Alschitz. Negli ultimi anni la sua attività artistica è intrecciata con quella della Compagnia "Arditodesio", del Teatro Portland di Trento e, soprattutto, del Progetto Jet Propulsion Theatre, le cui produzioni portano la sua firma sia come autore che come interprete.

STEFANO OSS Responsabile del Laboratorio di Comunicazione delle Scienze Fisiche del Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Trento, fisico di mestiere da 35 anni. Inizia studiando l'antimateria. Poi studia come l'algebra possa spiegare le vibrazioni delle molecole. Si rende conto che queste cose sono talmente belle che non possono restare prigioniere di un pezzo di carta stampata, di un sito web sconosciuto se non a pochi. E allora si mette a studiare e a fare ricerca su come raccontare le meraviglie della fisica. Collaborando con le scuole, i suoi insegnanti, gli studenti. E' cofondatore e parte attiva del progetto Jet Propulsion Theatre

ENRICO MERLIN

musicista, compositore, storico della musica del '900. Nel ruolo di chitarrista e manipolatore sonoro ha partecipato ad oltre 40 produzioni discografiche e a Festival internazionali al fianco di artisti di primo. E' stato leader di diverse formazioni tra cui Tiger Dixie Band e Funky Football e più recentemente del Merlin UN-Covered Music Project, gruppo selezionato dalla rivista JazzIt per rappresentare il nuovo Jazz italiano alla trasmissione televisiva Webnotte di Repubblica TV/ Radio Capital TV e Molester sMiles. Tra le produzioni discografiche più recenti spicca il tributo a Frank Sinatra a nome Frank Sinapsi. Scrive musica per il teatro, definita «Jazz Teatrale». E' uno dei massimi esperti della musica di Miles: ha pubblicato per Il Saggiatore «Bitches Brew – Genesi del capolavoro di Miles Davis», tradotto anche in spagnolo, poi «1000 dischi per un secolo. 1900-2000», volume di 960 pagine dedicato alla storia della musica occidentale del XX secolo.

SEMINARIO CON IL PROF. OSS, ORDINARIO ALL'UNIVERSITA' DI TRENTO

16 NOVEMBRE 2017 h 17

**PALAZZO CAMPANA,
UNIVERSITA' di TORINO,
DIPARTIMENTO DI MATEMATICA
"GIUSEPPE PEANO"**

SPETTACOLO OMAR

di Maria Rosa Menzio *Selezionato da Ulisse Sissa*
Con Oliviero Corbetta e Daniela Vassallo
Regia e video di Maria Rosa Menzio



Sono in molti a cercar di rapire, o uccidere, Firuzé, la fidanzata di Omar al Khayyam (poeta, matematico e astronomo nato a Baghdad nel 1048, inventore di un calendario più preciso di quello gregoriano). Prima c'è il mistero del palazzo nuovo: non lo si può costruire perché le mura gettate di giorno crollano di notte, perciò occorre un sacrificio umano, forse di Firuzé. Ma la verità è un'altra: è il califfo a volere la donna, che è non solo bella ma anche sapiente, tanto da conoscere i misteri della carovana dell'Est... Omar la salva, e lei fugge su un tappeto volante per raggiungerlo a Esfahan, ma il Veglio della Montagna rende Omar schiavo della droga... finché Omar stesso capisce che anche quello è un pretesto per rendere lui innocuo, rapire lei, e carpirle i segreti della carovana d'Oriente... Alla fine Firuzé, che è uno sciamano-fiume, si tramuta in acqua e prima di sparire fra le onde svela a

Omar i segreti dell'Est: la scoperta del Nuovo Mondo, la stampa, la geometria nuova, la polvere da sparo... dicendogli che lei stessa risorgerà e si incarna in quelle figure di eroi e scienziati del futuro. Ma queste grandi invenzioni non porteranno pace fra il vecchio mondo e il nuovo, anzi: la Carovana dell'Est porterà sia conoscenza sia croci... Ci si avvale delle stupende quartine di Omar al Khayyam per scandire gli eventi, e si narra la figura del grande poeta e sapiente e il suo amore per Firuzé.

SEMINARIO CON LIVIA GIACARDI, DOCENTE ORDINARIA DI STORIA DELLA MATEMATICA ALL'UNIVERSITA' DI TORINO

"OMAR AL KHAYYAM E LA MATEMATICA ARABA"

Uno dei più famosi matematici arabi si pone come obiettivo di risolvere l'equazione $x^3 - 20x^2 + 200x - 2000 = 0$

Di questa equazione trova una soluzione numerica approssimata e stabilisce che può essere risolta mediante le coniche ma non è risolvibile facendo uso esclusivamente di riga e compasso, in tal modo anticipando un risultato di 750 anni dopo.

27 NOVEMBRE 2017 h 17

VILLA TESORIERA DI TORINO



SPETTACOLO FAIT MAIN

THEATRE DIAGONALE, LILLE, FRANCIA

(spettacolo in italiano)

*« La main n'est que le prolongement de la sensibilité et de l'intelligence.
Plus elle est souple, plus elle est obéissante ».*

*Henri Matisse - Ecrits et propos sur l'art, Jazz
« Le corps est un gant dont les doigts seraient la pensée. »
Etienne Decroux - Paroles sur le mime*

*« L'esprit fait la main, la main fait l'esprit. »
Henri Focillon - L'éloge de la main.*

Partendo da "Civiltà extraterrestri di Asimov, ecco la società futura, tutta digitale, c'è un museo che mostra le cose delle società passate, oggetti manu-fatti, fatti a mano.

En tant qu'organe, la main constitue la signature de l'espèce humaine et détient par rapport à d'autres parties du corps une place privilégiée. La « main » ou plutôt « les mains » : main gauche et main droite, fonctionnellement dissymétriques et complémentaires. Elles sont tout à la fois sujet du fait artistique, objet d'étude, instrument de travail, motif iconographique, signe de l'humain et de l'altérité. Dans le théâtre, la danse, le cinéma, la photographie, dans tous les arts qui mettent en scène et « cadrent » les gestes, qui s'occupent de l'image du corps, la main constitue un matériau anthropologique fondamental. Dans le parcours d'interprète, de metteuse en scène et de pédagogue d'Esther Mollo, la main occupe une grande place et constitue un champ d'étude vaste et complexe. Vertigineux !



Ideazione : Esther Mollo
Interpretazione : Esther Mollo e Olivier Lautem
Creazione sonora e regia : Olivier Lautem
Ideazione dei sistemi Audiovisivi Interattivi : Jean-Baptiste Droulers
Consigli artistici : Philippe Potier
Con la collaborazione di : Alexandra Antoine e Delphine Bretesché

SEMINARIO CON MARCO MONTENO, INFN TORINO: "UOMINI E MACCHINE NELL'ERA DIGITALE"

30 NOVEMBRE 2017 h 20,30 – AULA MAGNA FISICA

SPETTACOLO

ANATOMIA DI UN TELESCOPIO, dentro e dietro la luce

Di e con Vittorio Marchis (voce)
E Umberto Calosso (percussioni)

Il telescopio e la sua storia: i collegamenti scientifici, quelli poetici, filosofici, sociologici, il cinema, toccare con mano i pezzi dell'oggetto, anche quelli più interni, vedere nell'oggetto quadri e figure, filmati e cartoni animati, una carrellata visuale e insieme di teatro di narrazione.

Smontare l'oggetto, capire la storia di chi ha osservato il cielo con quello strumento, e insieme vederne altri, storici, in esposizione.

Una della "famosissime" anatomie / autopsie di Vittorio Marchis che ci porta, come diceva Denis Diderot nell'Encyclopédie, alla "... conoscenza dell'uomo".



SEMINARIO A CURA DI LUISA OSTORERO, RICERCATRICE DIPARTIMENTO DI FISICA: "IMMAGINI O VISIONI"