

SCIENZARTAMBIENTE

...per chi sa di non sapere

19^a edizione



28 → 30 Ottobre 2015
Convento di San Francesco
Pordenone

www.comune.pordenone.it/scienzartambiente

SCIENZARTAMBIENTE

...per chi sa di non sapere

19^a edizione



28 → 30 Ottobre 2015
Convento di San Francesco
Pordenone

www.comune.pordenone.it/scienzartambiente



Comune di Pordenone
Assessorato alla Cultura



con il contributo di



patrocini



main sponsor



sponsor tecnici



coordinatore

Stefano Moriggi

comitato scientifico

Sveva Avveduto, Serena Mizzan, Stefano Moriggi

con la collaborazione di

Consorzio Universitario di Pordenone

Mondadori Education

Teatro Comunale Giuseppe Verdi

organizzazione

Ufficio Cultura - Comune di Pordenone

e Immaginario Scientifico

ufficio stampa

Studio Immedia Volpe&Sain comunicazione

comunicazione web

Clelia Delponte

graphic design

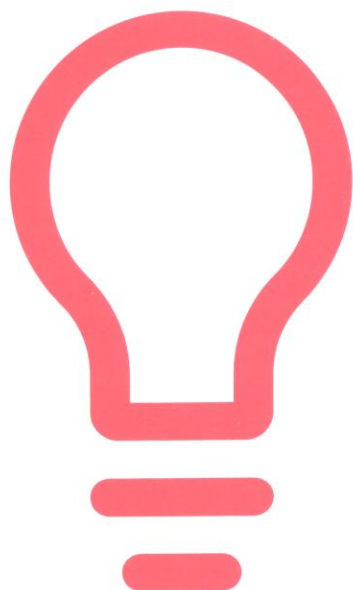
Roberto Duse (obliquestudio.it)

SCIENZARTAMBIENTE ...per chi sa di non sapere

Raggiunta la maggiore età, Scienzartambiente cambia marcia! L'obiettivo per i prossimi anni sarà quello di contribuire a restituire alla scuola il compito sociale che le spetta, ponendola al centro di un più ampio progetto di cittadinanza. L'ambizione è, dunque, quella di crescere per diventare un crocevia dell'innovazione didattica, un punto di incontro irrinunciabile per chiunque, in Italia, abbia il desiderio e la convinzione di immaginare un futuro possibile e concreto, tornando a scommettere sull'istituzione scolastica e sulla sua funzione di agenzia culturale. In quest'ottica, già a partire da questa diciannovesima edizione, gli incontri, i laboratori e le testimonianze che vanno a comporre il programma sono stati pensati e selezionati dal nuovo comitato scientifico con l'intenzione di costruire, tutti insieme, un momento di riflessione operativa e un'occasione per confrontarsi direttamente con i maggiori esperti in materia. Ovvero, un appuntamento da cui ricavare spunti e strumenti utili per giocare al meglio il proprio ruolo di studente, di docente e, più in generale, di cittadino consapevole. Ma non è tutto. Scienzarteambiente, per la prima volta nella sua storia, sarà molto più di un festival. Attivando contatti e collaborazioni con istituti scolastici di ogni ordine e grado, si andrà ad imbastire nel corso dell'anno a venire una rete di esperienze distribuite su tutto il territorio nazionale che contribuiranno a dar forma e sostanza alla prossima edizione del 2016. E analogamente si darà spazio e visibilità a tutte quelle piccole e grandi storie di eccellenza didattica che potranno arricchire questa officina delle idee e delle pratiche pensata esclusivamente per tutti coloro che (dentro e fuori la scuola)... sanno di non sapere.

Stefano Moriggi

VENERDÌ
23 OTTOBRE 2015



Teatro Comunale Giuseppe Verdi
20.45

BIG BANG

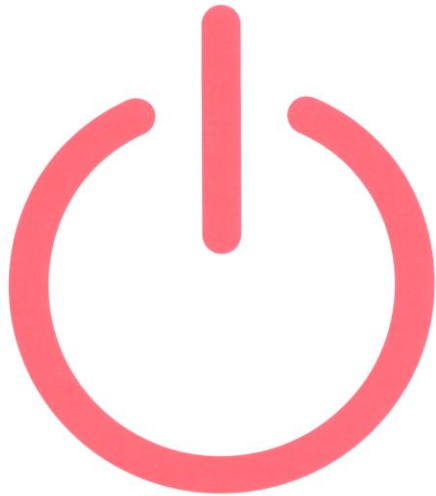
Di e con Lucilla Giagnoni

L'eterna domanda dell'individuo di fronte all'infinito, al mistero dell'universo, su su fino al momento dell'inizio: perché nella scoperta di come tutto potrebbe essere iniziato si potrebbero trovare indizi su come eventualmente finirà. In concreto chi si pone queste domande è una donna, una madre. Le risposte sono quelle della religione, la nostra tradizione biblica, in particolare i brani della *Genesi* che narrano la creazione; quelle della poesia e del teatro seguendo la visionarietà metafisica di Dante e la concretezza delle passioni umane in Shakespeare. Infine quelle della scienza attraverso la figura di Einstein che in sé compendia le ricerche della fisica sull'infinitamente grande (relatività) e sull'infinitamente piccolo (meccanica quantistica). Il percorso teatrale intreccia questi tre linguaggi, le loro risposte, si accosta il paradosso del gatto vivo gatto morto (meccanica quantistica) all'essere o non essere di Amleto; il tema del tempo viene esemplificato dall'ansiosa attesa di Giulietta; la materia oscura è anche nelle parole di Lady Macbeth e la luce è sostanza dell'ultima parte del canto XXXIII del *Paradiso*.



**Biglietti disponibili dal 12 ottobre 2015 presso il
Teatro Comunale Giuseppe Verdi di Pordenone
www.comunalegiuseppeverdi.it**

MERCOLEDÌ
28 OTTOBRE 2015



Convento di San Francesco – Chiesa
20.45

DANTE E LISZT. LE PAROLE OLTRE LE PAROLE

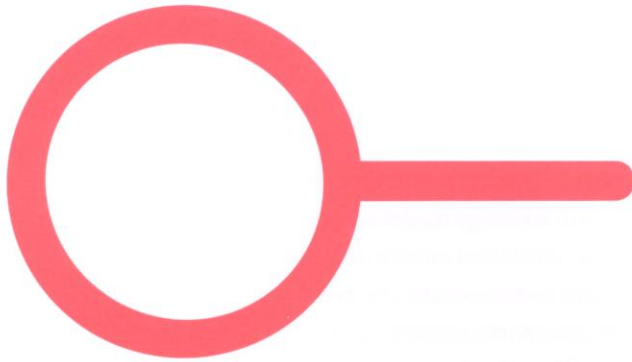
Incontro con Massimo Arcangeli
(Università degli Studi di Cagliari)
e Lorenzo Di Bella
(Accademia Pianistica delle Marche di Recanati)

In punto di morte, nel 1886, Franz Liszt chiese a un suo allievo di leggergli qualche passo della Commedia di Dante. Voleva riascoltare ancora una volta il ritmo e la sonorità di quegli endecasillabi che aveva imparato ad apprezzare molti anni prima quando, accompagnato dalla contessa Marie d'Agoult (che, pure di seguire il fascinoso musicista, lasciò un marito e due figlie), decise di intraprendere il suo viaggio in Italia. L'amore per la poesia del maestro fiorentino portò Liszt a "tradurre" in musica alcuni episodi di quell'opera che desiderava portare sempre con sé in ogni suo viaggio. L'italianista Massimo Arcangeli e il pianista Lorenzo di Bella, trascinando il pubblico in un vortice di parole e musica, mostreranno la profonda "sintonia" tra due linguaggi, oltre che tra due geni così lontani nel tempo, ma così vicini nella grandezza della loro produzione artistica.

Repertorio musicale

Ballata n. 2 in si minore "Ero e Leandro"
"Dopo una lettura di Dante". Fantasia quasi sonata

**GIOVEDÌ
29 OTTOBRE 2015**



Immaginario Scientifico – Località Torre
9.00 – 10.30 / 10.30 – 12.00

PRESSIONE. UN LABORATORIO DOVE L'OPERATORE NON DICE, NON SPIEGA MA DIMOSTRA

A cura di Immaginario Scientifico

Quotidianamente ogni individuo viene educato dai fenomeni che lo circondano, permettendogli di acquisire e comprendere il funzionamento delle cose quasi inconsapevolmente: è questo il punto di partenza della didattica informale, che non prevede visibili obiettivi di apprendimento ma stimola e migliora il livello di conoscenza attraverso la pratica, il ragionamento condiviso, la domanda e l'informazione.

[Scuole secondarie II grado]

Immaginario Scientifico – Località Torre
9.00 – 10.30 / 10.30 – 12.00

LA SCIENZA NELLE COSTRUZIONI. LABORATORIO SUL RIUSO E RECUPERO DI MATERIALI DAGLI APPARECCHI TECNOLOGICI DISMESSI

A cura di Immaginario Scientifico



L'attività si sviluppa seguendo la metodologia dell'*inquiry-based science education*, un processo di apprendimento grazie al quale gli studenti comprendono come funziona la scienza: l'utilizzo libero dei materiali a disposizione consente di sperimentare a gruppi, stimolando la curiosità e l'osservazione, permettendo la condivisione di strategie e riflessioni utili a scoprire i fenomeni che si vogliono studiare.

[Scuole primarie classi IV, V e secondarie di I grado]

Convento di San Francesco – Sacrestia
9.00 – 10.30 / 10.30 – 12.00 / 14.00 – 15.30

LABORATORIO: LA FABBRICA DEI PERCHÉ

Con Silvia Pignat (illustratrice)



È più importante sapere le risposte o porgersi domande? Quanti tipi di perché esistono e ci sono domande che possono avere più risposte oppure nemmeno una? Farsi domande è un atto creativo: l'espressione di un atteggiamento che comprende curiosità, pensiero indipendente, apertura mentale, capacità di negoziare con il caos e l'incertezza. Costruiamo una macchina dei perché per diventare dei veri creativi in qualsiasi campo!

[Scuole primarie classi I, II, III]

 su prenotazione

Convento di San Francesco – Chiesa

9.30 – 11.00

LA COMMEDIA DI DANTE. DAL TESTO ALL'IPERTESTO

Incontro con Massimo Arcangeli (Università degli Studi di Cagliari) e Fabio Ferri (Mondadori Education)



La *Commedia* è il primo grande ipertesto della storia della letteratura occidentale che duplica o triplica significati ma senza realmente nascerli: quando il poeta mette in guardia il lettore, lo avverte che, se vuol realmente capire, dovrà andare a fondo. Avere la possibilità di moltiplicare i diversi modi di affrontare la *Commedia* grazie ai nuovi strumenti multimediali rappresenta un'occasione per poter favorire l'approccio a una lettura "naturalmente" ipertestuale del poema dantesco.

[Scuole secondarie II grado]

Chiesa di San Francesco – Saletta

16.00 – 19.00

CORSO DI FORMAZIONE PER INSEGNANTI: ESPERI-FISICA, LA FISICA TRA LE MANI

A cura di Immaginario Scientifico



Il corso, che prevede un approccio non formale e sperimentale, si articola in due incontri (il primo si svolge il giorno 22 ottobre all'IS di Torre) ed è riconosciuto dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Durante questo incontro viene trattato il tema del calore, e le sue modalità di propagazione, indagando i concetti di conduzione, convezione e irraggiamento.

[Insegnanti scuole primarie]

Convento di San Francesco – Chiesa

18.00

LA "PORTA STRETTA". COSA SIGNIFICA DIVENTARE MAGGIORENNI

Incontro con Umberto Curi (Università degli Studi di Padova)

La "porta stretta" rappresenta l'immagine perfetta per raffigurare un passaggio universale della condizione umana, la fuoriuscita dalla minorità. Dolore, coraggio, decisione, necessità e conflitto contrassegnano nel pensiero occidentale l'impresa di diventare maggiorenni. Su questi temi e problemi verterà la lezione di uno dei principali filosofi italiani, da sempre attento ai temi della didattica e della formazione.

Convento di San Francesco – Chiesa

20.45

QUELLO CHE GLI ADULTI NON SANNO. FACEBOOK, VIDEOGIOCHI, YOUTUBERS E ALTRI "MOSTRI"

Incontro con Paolo Ferri
(Università degli Studi di Milano – Bicocca)

Un incontro per approfondire la vita digitale "segreta" dei nostri figli; una porzione della loro esistenza che spesso noi adulti non conosciamo, ma che dovremmo imparare a frequentare. Perché il "mondo digitale" rappresenta per loro una parte integrante e sostanziale della loro modo di fare esperienza del mondo.

VENERDÌ
30 OTTOBRE 2015

Convento di San Francesco – Sacrestia
10.00 – 11.00

**IL MONDO DEI COLORI.
LABORATORIO
LUDO-DIDATTICO PER
AVVICINARSI ALLA SCIENZA
IN MODO NATURALE,
CREATIVO E GIOCO**

A cura di Immaginario Scientifico



Utilizzando un approccio informale, che invita a porsi domande sulla realtà che ci circonda e a sperimentare accompagnati solo da curiosità e voglia di provare, in questo laboratorio si parla di colori, che si nascondono nella luce bianca o caratterizzano i pigmenti, che si possono sottrarre o sommare, a volte mescolare o diluire.

[Scuole dell'infanzia]

Immaginario Scientifico – Località Torre
10.00 – 11.30

**AUTOMATA
(INGRANAGGI FAI-DA-TE).
UN LABORATORIO
DI ESPLORAZIONE DI
MECCANISMI E MOVIMENTI**

A cura di Immaginario Scientifico



Il laboratorio si basa sulla tecnica del tinkering, metodologia educativa che permette di coinvolgere gli studenti nella realizzazione di un prototipo unico e personalizzato. Privi di basi teoriche, gli studenti esplorano gli elementi che compongono una macchina semplice, per imparare ad assemblarli e creare la propria "scultura" meccanica.

[Scuole secondarie I grado]

 [su prenotazione](#)

Convento di San Francesco – Chiesa

10.00 – 12.00

DETTO, FATTO: OGM. FANNO MALE ALLA SALUTE? COSA DICE LA SCIENZA IN PROPOSITO? QUALI NOTIZIE SI TROVANO IN RETE?

Con Simona Regina (giornalista scientifica)



Un confronto fra una classe in cui i ragazzi, utilizzando device connessi in rete, raccolgono informazioni sul contraddittorio tema degli organismi geneticamente modificati e le analizzano con la giornalista nel tentativo di stabilire se le notizie sono vere o false, imparando a distinguere le fonti autorevoli da quelle che non lo sono.

[Scuole secondarie II grado]

Convento di San Francesco – Saletta

10.00 – 12.30

REMIX IT! GIOCA E PROGRAMMA CON SCRATCH

Con Mario Pireddu (Università degli Studi Roma Tre)



L'obiettivo dell'attività è rendere divertente e piacevole l'apprendimento delle competenze di base – tecniche e sociali allo stesso tempo – necessarie allo sviluppo del ragionamento logico-deduttivo e alla programmazione, promuovendo l'utilizzo di software open source. L'attività è strutturata in modo da consentire l'approfondimento graduale di conoscenze e abilità attraverso metodologie basate sulla scoperta, la collaborazione, l'esperienza ludica e il coinvolgimento attivo.

[Scuole primarie classi I, II, III]

Convento di San Francesco – Sacrestia

14.00 – 15.30

LABORATORIO: LA FABBRICA DEI PERCHÈ

Con Silvia Pignat (illustratrice)



È più importante sapere le risposte o porgersi domande? Quanti tipi di perché esistono e ci sono domande che possono avere più risposte oppure nemmeno una? Farsi domande è un atto creativo: l'espressione di un atteggiamento che comprende curiosità, pensiero indipendente, apertura mentale, capacità di negoziare con il caos e l'incertezza. Costruiamo una macchina dei perché per diventare dei veri creativi in qualsiasi campo!

[Scuole primarie classi I, II, III]

Convento di San Francesco – Saletta

14.30 – 16.00

IL LIBRO OLTRE LA CARTA. ESPERIENZE E METODOLOGIE DI SCRITTURA E LETTURA DIGITALE

Con Roberto Maragliano
(Università degli Studi Roma Tre)



Supponiamo che per una qualche ragione più o meno traumatica si debba rinunciare alla carta e che sia necessario ricorrere al digitale per far circolare testi librari, senza alternative. Siamo sicuri che sarebbe una perdita? La simulazione che viene proposta serve a sensibilizzare nei confronti di un diverso modo di realizzare, trattare, ricevere e usare testi librari, rispetto a quello consueto che si serve del veicolo cartaceo.

[Insegnanti scuole secondarie II grado]

Convento di San Francesco – Chiesa

15.30 – 17.00

APPRENDERE DENTRO E FUORI DALLA SCUOLA. EDUCAZIONE FORMALE E INFORMALE A CONFRONTO

Incontro con Paola Rodari (SISSA Medialab)

La scuola non rappresenta l'unico luogo nel quale apprendere. Sempre più spesso, bambini e ragazzi si trovano in contesti altri dalla scuola nei quali apprendono con modalità diverse da quelle più tradizionali. Ma qual è il corretto rapporto tra educazione formale (nel primo caso) e informale (nel secondo)? Come integrare al meglio le due metodologie?

[Insegnanti scuole primarie]

Convento di San Francesco – Saletta

16.30 – 18.00

LE STORIE DENTRO I QUADRI. LABORATORIO DI IMAGE-TELLING

Con Emanuela Pulvirenti (Didatticarte)



Si può narrare un dipinto come se fosse un racconto? È quello che cercheremo di scoprire attraverso un esperimento pratico di lettura creativa delle immagini. L'attività proposta consiste nell'interpretazione personale di alcuni quadri, andando oltre la semplice descrizione della scena, per creare storie immaginate, quasi fossimo di fronte al fotogramma di un film mai raccontato prima.

[Studenti e insegnanti scuole secondarie I grado]

Convento di San Francesco – Chiesa

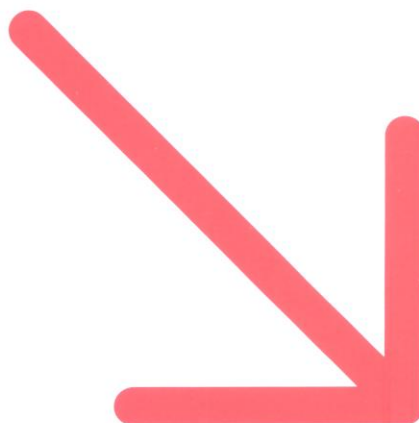
18.00 – 19.30

CITTADINANZA DIGITALE E INNOVAZIONE DEL CURRICOLO: OLTRE LA DIDATTICA TRADIZIONALE

Incontro con Sabrina Bonaccini e Roberta Prandi
(Cooperativa sociale Coopselios)

L'idea di conoscenza come "bene comune" è sempre più diffusa. Il che rende necessaria una riflessione pedagogica sulle condizioni che consentono un accesso democratico alle tecnologie della comunicazione. Durante l'incontro si approfondiranno esperienze di didattica in grado di potenziare lo sviluppo di competenze essenziali affinché i più piccoli possano intraprendere un effettivo percorso di "cittadinanza digitale".

[Insegnanti scuole dell'infanzia]



Convento di San Francesco – Chiesa

20.45

LE DIMISSIONI DI SOCRATE

Incontro con Roberta De Monticelli
(Università Vitaw-Salute San Raffaele di Milano)

Tutta la nostra vita, dal mattino alla sera di ogni giornata, è essenzialmente esperienza di beni e di mali, piccoli e grandi – dove i fatti neutri sono l'eccezione e non la regola.

Ogni esperienza, anche nel senso più basilare delle percezioni sensoriali, è anche esperienza di valori/disvalori: dal buon caffè del mattino alla viva luce del cielo al dato agghiacciante di un'altra strage di migranti, alla volgarità del nuovo manifesto pubblicitario...

Di questa quotidiana esperienza, una volta usciti dall'infanzia, la parte più viva e drammatica è per ciascuno l'esperienza morale, con i suoi conflitti, i suoi entusiasmi, le sue disillusioni, le sue domande, che si prolunga per alcuni in passione civile, politica, religiosa – e nei corrispondenti conflitti, entusiasmi, amare disillusioni e sconcertate domande. La filosofia nacque – almeno in Grecia, almeno nella sua chiave socratica – come tentativo di illuminare questa esperienza, di farne oggetto e mezzo di conoscenza, una conoscenza che fosse anche guida per l'azione, ragione pratica. Ma se guardiamo al secolo che precede il nostro, e poi fino all'oggi, è difficile individuare un aspetto dell'esperienza umana che più dell'esperienza di valore sia stato lasciato al buio dalla filosofia, almeno da quella che ha contato – nei dibattiti pubblici delle società democratiche o nei programmi di ricerca e nei dibattiti accademici del mondo. Dov'è Socrate oggi? Dove si trova il fronte di difesa dell'idealità? A che punto è la disputa fra Socrate e Trasimaco sulla giustizia? E quella fra Socrate e Eutifrone sulla natura di ciò che è buono?

PORDENONE

**Convento di San Francesco
Piazza della Motta, 2**

**Science Centre Immaginario Scientifico
Via Vittorio Veneto, 31 - Località Torre**

Informazioni

Comune di Pordenone

Ufficio Cultura

+39 0434 392926 / 392924

Prenotazioni

Segreteria Immaginario Scientifico

+39 040 224424

lun → ven 9.00 – 13.00