

ISCRIZIONE

Le adesioni e le prenotazioni devono essere inoltrate alle segreterie degli istituti entro sabato 7 marzo 2009.

Licei classico e scientifico

viale dei Tigli, 38 - 21013 Gallarate
tel. 0331 793727 --- fax 0331-774705
e-mail: segreteria@liceogallarate.it

I.S.I.S. "Andrea Ponti"

via Stelvio, 35 - 21013 Gallarate
tel. 0331 779831 --- fax 0331-779873
e-mail: info@isisgallarate.it

Le iscrizioni verranno accolte fino ad esaurimento dei posti disponibili. Il contributo richiesto agli studenti di istituti non appartenenti alla rete scolastica per l'iscrizione a uno o più laboratori è di Euro 3,00. Gli studenti degli istituti superiori potranno ottenere, con la partecipazione a più iniziative, la certificazione per l'accesso al credito formativo.

È previsto l'ingresso libero per le iniziative serali aperte al pubblico.

π La manifestazione inizia il 14 Marzo; tale data nella notazione anglosassone (in particolare americana) si indica con 3.14 che richiama l'approssimazione con tre cifre di *pi greco*, il numero più famoso e misterioso del mondo matematico. In questo giorno nei dipartimenti di scienze e matematica di varie istituzioni nel mondo si festeggia il "**Pi greco day**" e si coglie l'occasione per organizzare feste e varie iniziative.

Il 2009 è un anno di ricorrenze: bicentenario dalla nascita di Darwin e Anno Internazionale dell'Astronomia con cui l'Unesco celebra i quattrocento anni dalle prime scoperte astronomiche di Galileo col cannocchiale. La Comunità Europea ha proclamato inoltre il 2009 Anno Europeo della creatività e dell'innovazione. Dal 14 al 24 marzo anche a Gallarate, nell'ambito della Settimana della scienza, i Licei, l'I.S.I.S. "Andrea Ponti" e le scuole secondarie di primo grado propongono una serie di appuntamenti nel segno della contaminazione e del dialogo tra la scienza e l'arte. In particolare, la suggestione più forte della manifestazione è l'intreccio tra musica e scienza. L'obiettivo è sempre quello di stimolare la curiosità e l'interesse per la scienza e il suo impatto sulla società, attraverso differenti linguaggi in grado di esprimere concetti scientifici avanzati e suscitare emozione e stupore.

Con questo scopo si è costituito un coordinamento delle iniziative tra queste scuole cittadine che offriranno una programmazione integrata per il territorio.

Le mostre e gli incontri serali previsti saranno aperti all'intera cittadinanza. Gli approfondimenti e le attività laboratoriali saranno rivolte invece agli studenti della rete scolastica cittadina e delle altre scuole che vorranno partecipare al progetto.



Foto 2, 6, 7 di Fabio Esposito
Archivio fotografico
del Piccolo Teatro di Milano

COMITATO SCIENTIFICO

Luisella Macchi - Dirigente scolastico Licei "Leonardo Da Vinci" e "Giovanni Pascoli" Gallarate
Gian Mario Mercante - Dirigente scolastico I.S.I.S. "Andrea Ponti" Gallarate
Carmela Locatelli - Dirigente scolastico I.C. "Ponti- Lega" - "Majno- Cardano" Gallarate
Daniela Aliverti - Sebastiano Nicosia - Coordinamento Licei
Claudio Giusti - Marco Rossini - Coordinamento I.S.I.S.
Sante Zeconello - Coordinamento Scuole Secondarie di primo grado



DIS / ARMONIE

SETTIMANA DELLA SCIENZA

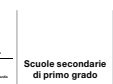
14 - 24 Marzo 09



Comune di Gallarate
Assessorati alla
Cultura e alla
Pubblica Istruzione



Galleria Arte
Moderna
Gallarate



"Ponti - Padre Lega"
"Majno - Cardano"



Istituto Statale di
Istruzione Superiore
"Andrea Ponti"
Gallarate



Liceo Scientifico
"Leonardo da Vinci"
Liceo Classico
"Giovanni Pascoli"

Liceo Scientifico e Classico
viale dei Tigli, 38 - 21013 Gallarate
tel. 0331 793727 fax 0331 774705
e-mail: segreteria@liceogallarate.it

**PROGRAMMA
EVENTI APERTI AL PUBBLICO**

1 **Armonie e disarmonie nell'Universo:**
il punto sull'esperimento di Ginevra
Marco Zaro

Martedì 17 marzo 2009
ore **21.00 Teatro delle Arti - Gallarate**

2 **Le voci di una magica famiglia musicale:
dall'octobasse al violino**
CONFERENZA / EVENTO

Andrea Frova - M° Nicola Moneta - M° Aurora Bisanti

Giovedì 19 marzo 2009
ore **21.00 Teatro Condominio - Gallarate**

3 **Tracce. Lo spettacolo della fisica**
Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano
e Teatro del Sole

Martedì 24 marzo 2008
ore **21.00 Teatro Condominio - Gallarate**

MOSTRA

Arti visive, musica e matematica
a cura del Dipartimento Educativo della GAM e di C. Bina e S. La Face,
Licei di Gallarate

+6 1 ora (gruppi su prenotazione) accessibile
Domenica 15 marzo: ore 10.00 – 18.00
Chiesa S. Antonio - Gallarate

SUGGERIMENTI MUSICALI

a cura di: Sezione Mus. S.M. Majno: ore 11.00
Istituto Mus. Puccini: ore 15.00
Corale dei Licei: ore 16.00

Domenica 15 marzo
Chiesa S. Antonio - Gallarate

MOSTRA

IL DOLCE SUONO DELLA SCIENZA
a cura delle scuole medie "Majno-Cardano" di Gallarate

+6 1 ora (gruppi su prenotazione)
Domenica 15 e sabato 21 marzo: ore 10.00 – 12.00 e 15.30 – 17.30
da lunedì 16 a venerdì 20: ore 10.00 – 12.00
Museo Studi Patri - Gallarate

GIOCHI MATEMATICI

Campionati Internazionali di Giochi Matematici - semifinale
a cura dei Licei Scientifico e Classico di Gallarate
Centro PRISTEM-ELEUSI Università Bocconi di Milano.

+11 2 ore accessibile iscrizione entro 09.02
versando 8 Euro sul c/c n. 478271 intestato a Università Bocconi
Sabato 21 marzo: ore 14.30
Liceo Scientifico - Gallarate

**ATTIVITÀ PER STUDENTI
SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE DI PRIMO GRADO**

A **IL MONDO MICROSCOPICO**
L'affascinante scoperta del micromondo invisibile ad occhio nudo. Di quali parti si compone un microscopio, come si usa, quali esperienze si possono facilmente eseguire. Sperimentazioni e dimostrazioni.
Rita Denza – Laura Rollo

+6 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Giovedì 19 ore 16.00 (ripetibile a richiesta) - Laboratori Biologia
I.S.I.S – p.zza Giovine Italia, 2

B **LA CHIMICA IN SCENA**
Alla scoperta della materia e delle sue proprietà attraverso simpatici e divertenti esperimenti.

Lucia Mairani - Mauro Sabella - Francesco Zafarana

+6 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Giovedì 19 ore 14.30 (ripetibile a richiesta) - Laboratori Chimica
I.S.I.S – p.zza Giovine Italia, 2

C **I PRINCIPI DEL VOLO**
Perché vola un aereo? Com'è possibile che tonnellate di metallo siano sostenute dall'aria? E' vero che i moderni e grossi aerei sono costituiti da parti incolate tra loro? Le regole e le meraviglie dell'aerodinamica.
Dante Capoccia

+6 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Mercoledì 18 ore 15.00 - Aula Magna / Laboratori
I.S.I.S – via Stelvio, 35

D **IL FASCINO DELLA FISICA, TRA STUPORI E RIFLESSIONI**
Cariche elettrostatiche in scena: emozioni... elettrizzanti - L'attrito: e se non ci fosse?
Paolo G. Aurelio

+6 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Venerdì 20 ore 15.00 (ripetibile a richiesta) - Laboratorio di Fisica
I.S.I.S – via Stelvio, 35

E **IL MAGICO MONDO DEL SUONO**
Divertiamoci in laboratorio analizzando l'orecchio umano, producendo suoni speciali e
Maria Rola - Giuseppina Buffoni

+6 - 16 anni 1 ora da prenotare accessibile
Da lunedì 16 a venerdì 20 ore 14.00 -16.00- Laboratorio di Fisica
Licei Viale dei Tigli, 38

F **APPRENDISTI STREGONI**
Metteremo in pratica una tecnica molto semplice di estrazione di DNA da kiwi e banane. Sarà così possibile "vedere" questo magico ammasso filamentoso dove è scritto il codice della vita.
Raffaella Calbucci – Chiara Brivio

+6 - 16 anni 1 ora da prenotare accessibile
Da lunedì 16 a venerdì 20 ore 14.00 - 16.00 (escluso giovedì 19)
Laboratorio di Chimica - Licei Viale dei Tigli, 38

**ATTIVITÀ E APPROFONDIMENTI PER STUDENTI
SCUOLE SUPERIORI**

G **LE VARIAZIONI CLIMATICHE E LE ENERGIE RINNOVABILI**
"Il tempo è fuori dai gangheri; O dannata sorte che proprio a me tocchi d'esser nato per rimmetterlo a posto!" – (Shakespeare, Amleto, atto I scena quinta)
Luca Mercalli – Società Meteorologica Italiana – Rai3 Che tempo che fa

Sabato 14 Marzo ore 11 – (attività riservata ad alunni ISIS) - Aula Magna
I.S.I.S – via Stelvio, 35

H **LA MUSICA OLTRE IL MEZZO DI RIPRODUZIONE**
Dalla dodecafonìa alla musica contemporanea
M° Marco Bertona

+13 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Lunedì 16 ore 15.00 ---- Aula Magna / Biblioteca --- I.S.I.S – via Stelvio, 35

I **LA MATEMATICA ALLE RADICI DELLA MUSICA**
CONFERENZA CONCERTO
Gli Studi per pianoforte di György Ligeti alla luce della geometria frattale
Luca Segalla - Franco Colombo - M° Francesco Pasqualotto

Martedì 17 marzo 2009 ore 9.00-13.00 - (attività riservata ad alunni Licei)
Teatro del Popolo

L **MUSICA, ELETTRONICA, INFORMATICA**
I fondamenti tecnici del fare e manipolare suoni con apparecchiature elettroniche e computer. Il campionamento dei suoni, l'interfacciamento degli strumenti, il protocollo MIDI
Donato Valvano

+13 - 18 anni M25 (preferibilmente con competenze musicali) 1 ora da prenotare accessibile
Martedì 17 ore 15.00 ---- Aula Magna --- I.S.I.S – p.zza Giovine Italia, 2

M **L'ASCOLTO MUSICALE in Alta Fedeltà**
I fondamenti teorici della riproduzione musicale HiFi – Le apparecchiature e i loro parametri caratteristici
Sergio Cattò - Maurizio Adamini

+13 - 18 anni M25 1 ora da prenotare accessibile
Mercoledì 18 ore 15 ---- Aula Magna --- I.S.I.S – p.zza Giovine Italia, 2

N **LA ROBOTICA**
Introduzione alla nuova scienza interdisciplinare, sintesi di Meccanica, Automazione, Elettronica, Computer Science, Cibernetica, Intelligenza Artificiale. Esibizione di microrobot.
Sergio Cattò

+6 - 18 anni M25 90' da prenotare accessibile
Giovedì 19 ore 15.00 ---- Aula Magna e Laboratori
I.S.I.S – p.zza Giovine Italia, 2

O **COME NASCE UNA CANZONE OGGI**
Confronto con la composizione di brani classici
Luca Chiaravalli

Venerdì 20 marzo 2009 ore 9.00-13.00 - (attività riservata ad alunni Licei)
Aula Novarese – Licei Gallarate

P **WORKSHOP**
Progetto dedicato ai rapporti tra arti visive, musica e matematica
a cura del Dipartimento Educativo della GAM e dei Licei di Gallarate
Silvana La Face – Claudia Bina

Sabato 14 marzo: ore 8.00 - 16.00
Licei Gallarate

MODULO DI ISCRIZIONE E PRENOTAZIONE

Per alunni di scuole primarie e secondarie di primo grado l'iscrizione va effettuata con modulo a parte, tramite le scuole di appartenenza

COGNOME _____

NOME _____

INDIRIZZO _____

CAP _____ CITTÀ _____

RECAPITO TELEFONICO _____

INDIRIZZO e-mail _____

SCUOLA DI APPARTENENZA _____

DOCENTE REFERENTE (FACOLTATIVO) _____

PARTECIPAZIONI PRENOTATE:

1	<input type="checkbox"/>	L	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	M	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	N	<input type="checkbox"/>
G	<input type="checkbox"/>	P	<input type="checkbox"/>
H	<input type="checkbox"/>		
I	<input type="checkbox"/>	O	<input type="checkbox"/>

In conformità alla legge 675/96 sulla tutela dei dati personali, La informiamo che i dati che vorrà comunicarci potranno servire solo per l'eventuale invio di materiale relativo al corso in oggetto.

Barri la casella se intende rinunciare a tale possibilità

Data ____ / ____ / ____ Firma _____