

Iniziative serali

Mercoledì 02 Maggio — ore 18.30 - 21.00

Apertura della manifestazione e visite dei laboratori da parte del pubblico

Venerdì 04 Maggio — ore 20.45

Conferenza: presentazione dello scavo dell'Incoronata nei pressi di Metaponto (Mt) con dimostrazione dell'applicazione delle moderne metodologie scientifiche alla ricostruzione della storia antica

Martedì 08 Maggio — ore 20.45

Gli studenti della 4E presentano "La scoperta dell'elettrone", una serata a più voci su come i fisici nella seconda parte dell'800 individuano la prima particella subatomica. Verrà riprodotto l'esperimento storico di J.J.Thomson del 1897

Mostre interattive

E' solo una questione di ipotesi (dai 12 anni)

Laboratori

Metodi più o meno "strani" per misurare distanze (ogni età)
Alla scoperta dell'elettrone (dagli 11 anni)
Magnetismo ed elettricità (dai 12 anni)
Tutti giù per terra! (elementari - medie inferiori)
L'elettricità (elementari - medie inferiori)
Il suono e le magie della musica (ogni età)
Lo scavo archeologico (elementari, primo biennio superiori)

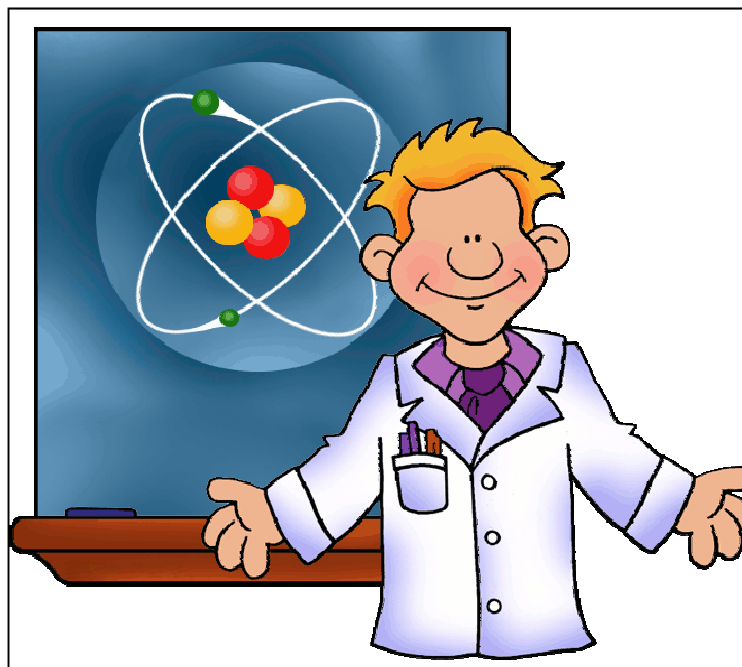
Mostre

Più veloci della luce? (dai 16 anni)



LICEO STATALE "E. AMALDI"

Via Locatelli 16 -
24022 ALZANO LOMBARDO (BG)
tel. 035/51.13.77 - fax 035/51.65.69
mail: semplicementescienza@liceoamaldi.it
Sito: <http://www.liceoamaldi.it/>



Hanno sostenuto l'iniziativa:
Montello Spa
Blue Meta
Comune di Alzano Lombardo



Comune di Alzano Lombardo

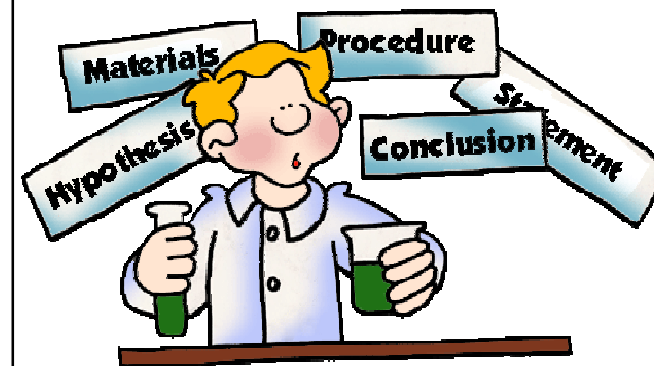
Semplicemente Scienza

Gli studenti dell'Amaldi diventano protagonisti

IV° Edizione - 2012

Il metodo, l'esperimento e la Scienza

Come è cambiato il nostro modo di
interrogare e indagare la Natura



**E' solo una questione di ipotesi
Mostra interattiva (dai 12 anni)**

La mostra vuole dimostrare, attraverso lo studio di alcuni modelli, come la geometria che tutti conosciamo non sia sempre adatta alla descrizione della realtà. Verrà inoltre presentata una breve panoramica storica sull'evoluzione dei concetti di geometria e di spazio.

Sabato 5 maggio 8:30 - 12:30	Lunedì 7 maggio 8:30 - 12:30 14:00-16:00
---------------------------------	--

**Metodi più o meno "strani" per misurare
distanze e altezze
Laboratorio (ogni età)**

In questo laboratorio, si potranno provare direttamente numerosi metodi (fino a più di 10) che sono stati messi a punto per misurare in modo indiretto distanze e altezze: dai metodi degli antichi assiri a quelli che hanno permesso di stimare la circonferenza terrestre, all'applicazione delle scoperte di Galileo utilizzate anche per la misura delle montagne sulla luna, ai metodi usati dai militari in artiglieria, ai sistemi di triangolazione fino all'uso moderno del laser, etc... Il laboratorio è adatto a tutti, presentando esperienze dalle più semplici alla più complesse a seconda dei partecipanti

Giovedì 3 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Venerdì 4 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 14:30 - 18:30
---	---	----------------------------------

**Alla scoperta dell'elettrone
Laboratorio (dagli 11)**

Nell'ottocento la società viene travolta dalla scienza dell'elettricità e del magnetismo. All'inizio dell'800 Alessandro Volta costruisce la prima pila, al termine del secolo J.J. Thomson scopre l'elettrone come il primo componente dell'atomo. Nel nostro percorso verrà mostrato come si costruisce, anche con materiali a disposizione di tutti, una pila e come essa funziona, si potrà misurare la massa di un atomo e si potrà "vedere dal vivo" e "misurare" un elettrone ripetendo l'esperienza di Thomson

Giovedì 3 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 14:30-18:30	Martedì 8 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	--------------------------------	---



**Magnetismo ed elettricità
Laboratorio (dai 12 anni)**

Le proprietà della magnetite e non solo. Esiste una relazione fra elettricità e magnetismo? Analisi di alcuni esperimenti che ci consentono di verificare che questi fenomeni sono intimamente collegati

Giovedì 3 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 14:30 - 18:30	Lunedì 7 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	----------------------------------	--

**Tutti giù per terra!
Laboratorio (scuole elementari - medie inferiori)**

La caduta degli oggetti per terra è un fenomeno che è sotto gli occhi di tutti in ogni momento. Eppure l'uomo ha impiegato secoli prima di coglierne il segreto nel periodo in cui è nata la scienza moderna, soprattutto grazie a Galileo Galilei. Attraverso alcuni esperimenti e con alcuni richiami storici, si proverà a scoprire il comportamento di un oggetto che cade

Giovedì 3 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 8:30 - 12:30	Lunedì 7 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	---------------------------------	--

**L'elettricità
Laboratorio (scuole elementari - medie inferiori)**

Il livello economico, sociale, tecnologico della nostra società, si fonda sul largo impiego dell'energia elettrica; si può quindi affermare di vivere nell'era dell'elettricità. Ma che significato hanno questi termini e in che cosa consistono questi fenomeni? Cercheremo di dare delle risposte con semplici esperimenti che andranno dai fenomeni di elettrostatica alla produzione di corrente elettrica.

Venerdì 4 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 8:30 - 12:30 14:30-18:30	Martedì 8 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	--	---

**Il suono e le magie della musica
Laboratorio (ogni età)**

Il suono ha costituito una delle prime forme di comunicazione dell'uomo. La mostra-laboratorio permetterà di scoprirne e misurarne le proprietà più interessanti, misurarne la velocità, "vedere" le forme della musica, indagare le caratteristiche del suono degli strumenti e altro ancora. Il tutto attraverso numerosi esperimenti dal vivo.

Venerdì 4 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 14:30-18:30	Martedì 8 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	--------------------------------	---

**Lo scavo archeologico
Laboratorio (scuole elementari - primo biennio superiori)**

L'esperienza dell'archeologo esercita da sempre un fascino incredibile: in questo laboratorio verrà realizzata una simulazione di scavo archeologico. Fondamentale è il percorso che mira allo studio del metodo scientifico. Formulare un'ipotesi di lavoro, porsi delle domande e, poi, effettuare degli esperimenti per verificare la teoria.

Venerdì 4 maggio 8:30 - 12:30 4:00 - 16:00	Lunedì 7 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
--	--

**Più veloci della luce?
Mostra (dal 4° anno di scuola secondaria
di secondo grado)**

Le particelle superluminali e la loro coerenza con la teoria della relatività ristretta

Giovedì 3 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00	Sabato 5 maggio 8:30 - 12:30	Lunedì 7 maggio 8:30 - 12:30 14:00 - 16:00
---	---------------------------------	--

