

# PIANETA GALILEO 2012

## “Vieni a vedere...”

### Arezzo

#### La chimica dell'arte

*I.T.I.S. "Galileo Galilei", Via Dino Mencj, 1 Arezzo*

La realizzazione di opere d'arte necessita dell'unione di competenze diverse quali quelle del chimico e quelle dell'artista, perciò gli studenti degli indirizzi chimico e biologico hanno prodotto svariati pigmenti, sia organici che inorganici, che poi sono stati mescolati al rosso d'uovo e utilizzati dai ragazzi del Liceo Artistico per dipingere alcuni quadri. Poiché l'arte non è solo pittura, sono state realizzate anche delle formelle in ceramica smaltata usando la tecnica raku, tramite la quale si ottengono in base all'ambiente ossidante o riducente smalti con effetti diversi.

Il materiale è consultabile all'indirizzo web <http://www.youtube.com/watch?v=ioNH7DirIm8> (e a breve anche nel sito dell'istituto [www.itis.arezzo.it](http://www.itis.arezzo.it)).

Referente: Simona Pieracci

Informazioni e prenotazioni: tel. 0575 3131

### Firenze

#### Mostra permanente della Strumentaria storico scientifica dell'istituto

*Istituto tecnico "L. da Vinci" Via del Terzolle, 91 Firenze*

Esposizione di strumenti e modelli di edilizia, chimica, meccanica, radiotecnica, elettrotecnica, elettronica, telecomunicazioni, informatica, grafica, tipografia, falegnameria, odontotecnica, orologeria, fotografia e illuminotecnica. Itinerario storico-tecnologico, dalla scoperta dell'elettricità ai nostri giorni. Percorso storico-didattico: la tecnologia in Elettronica e nelle Telecomunicazioni. Calendario tecnologico di Elettricità, Elettrotecnica, Elettronica, Telecomunicazioni e Informatica. Punto multimediale con schede approfondite e curiosità degli strumenti esposti. Galleria fotografica.

Nel sito web della scuola <http://main.isisdavinci.it/> è presente un menù dedicato alla mostra.

Visite guidate con prenotazione obbligatoria, la seconda settimana di ogni mese da febbraio a maggio, nei giorni di lunedì (8-13), martedì, mercoledì e sabato (8-10,30).

Referente: Lucia Lachina, tel. 333 2964436, e-mail [direzionetriennio@isisdavinci.it](mailto:direzionetriennio@isisdavinci.it)

Informazioni e prenotazioni: tel. 055 45961;

#### Dalla letteratura al sapere scientifico

*I.T.G.C. "G. Salvemini – E.F. Duca d'Aosta", Via Giusti, 27 Firenze*

E' stata costituita una rete di scuole di province diverse per svolgere attività letterarie e laboratoriali su aspetti legati ai racconti di Primo Levi così come riferiti nella conferenza-spettacolo del professor Luigi Dei, "Primo Levi: il chimico e lo scrittore", ed in particolare attività creativa di tipo letterario e artistico assieme al Liceo Artistico Beato Angelico di Firenze che ha anche predisposto delle "creazioni" originali sull'argomento. Sono poi state fatte attività laboratoriali con le altre scuole "in rete" con risultati riportati in CD-ROM disponibile presso tutte le scuole partecipanti.

Referente: Giuseppe Sarti.

Informazioni e prenotazioni: tel. 055 2476941

## Grosseto

### Aria... di casa

*Liceo classico e scientifico "G. Chelli", Via Ferrucci, 11 Grosseto (GR)*

Mostra cd-rom con i dati raccolti, le foto delle varie fasi e i video prodotti durante il lavoro. Presentazione finale in forma di articolo scientifico prodotto dai ragazzi. Produzione di materiale didattico multimediale (file .ppt, .pdf) del lavoro a gruppi.

Il materiale è consultabile all'indirizzo web [www.fondazionechelli.org](http://www.fondazionechelli.org)

Referente: Alice Severi. Informazioni e prenotazioni: tel. 0564 449200

## Livorno

### Inquinamento marino dalla costa al mare aperto: un biglietto di andata... e ritorno

*Liceo scientifico statale "F. Enriques", Via della Bassata, 19/21 Livorno*

Il progetto realizzato da alunni di seconda e terza è partito dallo studio delle caratteristiche fisiche, geologiche e della flora del territorio attraverso incontri con esperti (geologa, botanica del museo di storia naturale); durante le uscite effettuate dalla zona del Calambrone alle scogliere del Romito, gli studenti hanno osservato le condizioni di inquinamento presenti facendo confronti tra zone senza impatto ambientale e zone decisamente inquinate (es. fondali del porto di Livorno). Sono state effettuate raccolte di campioni di organismi vegetali e animali dei fondali e attraverso l'analisi in laboratorio si è stimato lo "stato di salute" del nostro territorio.

Il materiale è consultabile nel sito web [www.liceoenriques.it](http://www.liceoenriques.it)

Referente: Antonella Bognesi.

Visite dal 15 gennaio al 15 febbraio 2013, il martedì mattina dalle ore 9.10 alle ore 12.10, il venerdì pomeriggio dalle ore 15.30 alle ore 17.30.

Informazioni e prenotazioni: tel. 0586 813631; [info@liceoenriques.it](mailto:info@liceoenriques.it)

## Pisa

### La fisica dell'aria dall'antichità al futuro

*Liceo classico "Andrea da Pontedera" Via Firenze, 41 Pontedera (PI)*

Percorso interdisciplinare basato su attività sperimentali che prevede esperienze interattive di fluidodinamica nei laboratori di fisica e scienze (applicazioni e conseguenze del principio di Bernoulli, esperimenti con l'aria, la formazione dei venti...), la visione di filmati, un'esposizione artistica sull'iconografia dell'aria, una sui venti nella mitologia e una sulla storia della navigazione.

Il materiale è consultabile all'indirizzo web [www.liceoxxvaprire.it/docenti/pianeta-galileo](http://www.liceoxxvaprire.it/docenti/pianeta-galileo)

Referente: Anna Maria Gennai.

Informazioni e prenotazioni: tel. 0587 53850

### Come scoprire la qualità delle acque di un fiume

*ITIS "Leonardo da Vinci" Via Contessa Matilde, 74 Pisa (PI)*

Presentazione del materiale multimediale prodotto (CD e DVD). Utilizzo dei kit per le analisi di fosfati, nitrati, ossigeno disciolto. Utilizzo della sonda amperometrica per la misura dell'ossigeno disciolto, del conducimento e pHmetro. Su richiesta, messa a punto di semplici esperienze di carattere chimico e biologico, oltre a quelle correlate alle attività del progetto.

Referenti: Paola Caroti, Maurizio Cini, Pasqualina Iovene.

Visite effettuabili in qualsiasi periodo dell'anno scolastico, preferibilmente in orario mattutino (ore 8-14).

Informazioni e prenotazioni: tel. 050 888411, [paolac1957@yahoo.it](mailto:paolac1957@yahoo.it); [mauriziocini@alice.it](mailto:mauriziocini@alice.it); [ioveneg9@gmail.com](mailto:ioveneg9@gmail.com)

## **Gasbuster: un Robot per l'ambiente**

*I.T.I.S. "G. Marconi", Via Milano, 51 Pontedera (PI)*

Proiezione video, illustrazione da parte di docenti e alunni e dimostrazioni del robot.

Il progetto è consultabile all'indirizzo web [www.marconipontedera.it/dcb/doceboCms/](http://www.marconipontedera.it/dcb/doceboCms/)

Visite con prenotazione obbligatoria nei mesi di febbraio, marzo e aprile 2013 in orario 9-12 (capienza n. 80 posti a sedere).

Informazioni e prenotazioni: [presidenza@marconipontedera.it](mailto:presidenza@marconipontedera.it), tel. 0587 55390

## **Siena**

### **La luna in scatola**

*I.I.S.S. "A. Poliziano", Via S. Martino, 14/b Montepulciano (SI)*

Tutti gli studenti sono stati coinvolti nella studio sulla Luna. I più giovani, interessati a ciò che è più vicino, hanno curato un piccolo orto scolastico imparando dai nonni che la luna ha nel tempo dato indicazioni sui tempi della semina. I più grandi, hanno osservato in cielo una pallida Luna che si mostra un pochino per volta per poi scomparire del tutto. E' sufficiente una scatola da scarpe ed una torcia per intuire le fasi lunari, che possono essere registrate, con un po' di pazienza e di costanza, per costruire un calendario lunare che copra più mesi. Le rilevazioni di dati meteorologici ricorderà il tempo che faceva. La Luna non solo compare e scompare ma, nell'arco di un mese, può apparire in diverse parti del cielo sia di giorno che di notte. Come fare per tenerla sotto controllo? La costruzione di una meridiana lunare è servita allo scopo. Calendario lunare, meridiana lunare sono stati e possono esserlo ancora misuratori dello scorrere della vita dell'uomo. Ancora oggi la cultura ebraica e quella araba sono fortemente legate alle fasi lunari. Una ricerca in tal senso ha consentito ad un gruppo di studenti di aggiungere una voce su Wikipedia.

Il materiale è consultabile all'indirizzo web <http://planetario.liceipoliziani.com> nelle pagine dedicate a Pianeta Galileo.

Referenti: Simona Caciotti e Vanna Pellegrini.

Visite dal 12 al 17 novembre 2012 in orario 9-13/14-17, da concordare con la scuola.

Informazioni e prenotazioni: tel. 0578 758785

### **Il pendolo di Foucault. Dal Pantheon al liceo Galilei**

*Liceo scientifico "Galileo Galilei", Via C. Battisti, 13 Siena*

Frutto di oltre un anno di studio e ricerca, il pendolo costruito al liceo Galilei è lungo 19 metri e sostiene una sfera di ghisa cromata di 30 chilogrammi. Un sistema elettronico, per mezzo di un campo magnetico pulsato, annulla lo smorzamento delle oscillazioni causato dalle forze di attrito, permettendo così al pendolo di oscillare perennemente. Dal giorno dell'inaugurazione, avvenuta il 12 giugno 2010, ad oggi, il pendolo del liceo Galilei non ha mai smesso di funzionare e, con grande precisione, accompagna e scandisce, con la sua lenta oscillazione, la vita scolastico di tutti i giorni.

Nel sito web della scuola [www.galilei.siena.it](http://www.galilei.siena.it) è presente un menù dedicato al pendolo.

Referente: Sergio Valentini.

Visite guidate in orario mattutino o pomeridiano da prenotare presso la scuola.

Informazioni e prenotazioni: tel. 0577 49456