L'Associazione

L'Associazione culturale Aeolipile è un'associazione senza scopo di lucro, nata il 10 ottobre 2010 dal desiderio di promuovere la divulgazione e la formazione scientifica per tutti, dai bambini agli adulti, dai neofiti agli "addetti ai lavori".

A questo scopo l'Associazione si propone di promuovere una rete di servizi ed opere, tra cui l'organizzazione di laboratori interattivi, conferenze su tematiche di attualità scientifica e approfondimenti nelle scuole, attraverso percorsi didattici specifici studiati insieme ai docenti.

Il 2011

Il 2011 è stato proclamato dall'UNESCO e dalla IUPAC l'anno internazionale della Chimica. Per celebrarlo al meglio vi invitiamo ad un affascinante week-end alla scoperta della Chimica!

Nel viaggio che vi proponiamo vi guideremo nelle meraviglie della Chimica attraverso due laboratori, una mostra interattiva e un ciclo di conferenze.

L'ingresso è libero e l'invito è rivolto a tutti, dai grandi ai piccoli, dagli esperti ai curiosi.

Vi aspettiamo!

Contatti

Associazione Culturale "Aeolipile"
tel. 328.8687134
www.aeolipile.it ass.aeolipile@gmail.com
facebook: Aeolipile twitter: ass_aeolipile

La Limonaia Scienza Viva
Vicolo del Ruschi 4, Pisa
www.lalimonaia.pisa.it info@lalimonaia.pisa.it

associazione culturale aeolipile scienza diffusa

In collaborazione con:

LA LIMONAIA SCIENZA VIVA

RadioCicletta

Con il patrocinio di:

Provincia di Pisa · Università di Pisa · Scuola Normale Superiore · Scuola Superiore Sant'Anna Pisa

L'Associazione culturale "Aeolipile"
in collaborazione con
l'associazione
"La Limonaia Scienza Viva"
presenta

2011

ODISSEA NELLA CHIMICA

20-21-22 maggio 2011

nei Giardini de "La Limonaia"
vicolo del Ruschi, 4, Pisa

INGRESSO LIBERO

2011: ODISSEA NELLA CHIMICA

CONFERENZE

venerdì 20 ore 11.00
sabato 21 ore 11.00
"Luce e Colori"
in collaborazione con il prof. Alessio Ceccarini
Università di Pisa
Di che colore è la luce, come capirlo? Ma soprattutto com'è fatta? In questa conferenza, ricca di esperimenti dal vivo, cercheremo di capirlo e di svelarne qualche segreto.

venerdì 20 ore 18.00
"La rivoluzione chimica del 1800"
prof.ssa Maria Turchetto
Università Ca' Foscari di Venezia
Nel settembre del 1860 viene convocato a Karlsruhe, in Germania, il primo congresso internazionale di chimica. Vi si pongono le basi della chimica contemporanea, fondata sulla teoria atomico-molecolare che si rivela capace sia di dare una sistemazione coerente e unitaria alle conoscenze fino ad allora acquisite, sia di predire aspetti nuovi. Si tratta di una vera e propria "rivoluzione scientifica", che coinvolge aspetti teorici e sperimentali, riforma il linguaggio simbolico, apre nuovi campi di ricerca e ha profondi impatti in altri ambiti disciplinari (in primo luogo la biologia, attraverso la chimica organica). Essa si svolge nel contesto di una "rivoluzione industriale" che ha al centro i settori chimico ed elettrico. La prima guerra mondiale e i successivi trattati di pace avranno l'effetto di occultare questo importante capitolo della storia della scienza.

sabato 21 ore 18.00
"Pura o applicata? Due anime per la chimica"
prof. Giovanni Fochi
Scuola Normale Superiore
La questione se la scienza in generale - e la chimica in particolare - abbiano valore di per sé o per le loro applicazioni è molto dibattuta in questi ultimi anni. In realtà però in tutto l'ultimo mezzo millennio gli scienziati hanno teso a far prevalere l'uno o l'altro dei due aspetti, con oscillazioni notevoli nei vari periodi storici, arrivando talvolta a intavolare polemiche anche più aspre di quella attuale. Nell'opinione dell'oratore, questo percorso ricco d'andirivieni, nel quale nessuna posizione è mai interamente nuova, dimostra che entrambe le anime sono valide e necessarie.

LABORATORI

"Vedere una reazione chimica": il "Dentifricio dell'Elefante", ovvero la reazione di decomposizione dell'acqua ossigenata. La reazione chimica per creare una pallina di plastilina, colorandola a piacimento con colori alimentari;
"La magia dei colori": La "Reazione Semaforo", il ciclo di ossidoriduzione di un indicatore (indigocarmina). L'individuazione dei coloranti presenti in un pennarello sfruttando la cromatografia su carta.

venerdì 20 e sabato 21
dalle 9.00 alle 11.00 ogni 30 minuti
dalle 14.00 alle 18.00 ogni 60 minuti
domenica 22
dalle 9.30 alle 13.00 ogni 60 minuti
dalle 14.00 alle 19.00 ogni 60 minuti

MOSTRA INTERATTIVA

"Dalla terra all'argento": il Saggio di Tollens, specchiatura di una provetta.
"Estrazione di sostanze naturali": distillazione in corrente di vapore di bucce d'arancia.
"L'Idrogeno": elettrolisi dell'acqua con apparato di Hoffmann ed esplosione di una provetta di idrogeno.
"Acidi e Basi": analisi con indicatore naturale di alcune sostanze di uso comune.
"Energia chimica": il funzionamento dello scaldamani a base di una soluzione si acetato di sodio;
"Gonfiare un palloncino": formazione di CO_2 per reazione tra aceto e bicarbonato.
"Chiralità": differenza tra mano destra e mano sinistra, differenza olfattiva tra R ed S limonene.

venerdì 20 e sabato 21
dalle 9.00 alle 11.00 ogni 30 minuti
dalle 14.00 alle 18.00 ogni 60 minuti
domenica 22
dalle 9.30 alle 13.00 ogni 60 minuti
dalle 14.00 alle 19.00 ogni 60 minuti

GIULIO D'AGNELLO IN CONCERTO

"L'alchimia della canzone d'autore italiana"
venerdì 20 ore 21.30
Giulio D'agnello ci accompagnerà in un viaggio attraverso le maggiori scuole della canzone d'autore italiana, facendoci scoprire la varietà di elementi che le contraddistinguono o accomunano.

TUTTE LE INIZIATIVE SONO AD INGRESSO LIBERO