

Sommario

1. ScienzaE...attività

- ___ ScienzaE e l'ingegneria genetica
- ___ Visita guidata ad Ecomondo 2006 a Rimini
- ___ Dal 1 dicembre 2006 al via le iscrizioni 2007
- ___ Prossimi appuntamenti

2. News dai Laboratori

- ___ Nuova piattaforma Tecnologica per l'energia eolica
- ___ Provata l'esistenza di un DNA "immortale"
- ___ Giornata "Centrali Aperte": visita alla Centrale elettrica di Jesi

3. Chiedilo a ScienzaE

1. ScienzaE...attività

ScienzaE e l'ingegneria genetica

Con il seminario dello scorso 21 ottobre "Ingegneria genetica: la sfida dell'infinitamente piccolo", che si è tenuto nella sala dell'AVIS ed è stato patrocinato dal Servizio Sanitario Regionale, Az. usl di Imola, sono iniziate le attività del Laboratorio di ScienzaE dedicato ad Etica, Scienza e Bioscienza, che ha lavorato insieme a quello su Diritto ed economia della scienza.

Il seminario è stata una prima occasione di divulgazione su un tema sempre più importante, non sufficientemente conosciuto visto i recentissimi sviluppi ma che riserva importanti prospettive in ambito medico.

Durante l'evento sono stati chiariti i più rilevanti profili normativi che regolano la biotecnologia in Europa ed Italia. Ed è stato anche possibile rispondere a domande molto frequenti: come si riesce a modificare il patrimonio genetico degli organismi, quali possibilità offre il DNA ricombinante, come sono diventati importanti per la nostra salute batteri e virus, quali consulenze e test sono già nella prassi.

I Sabati di ScienzaE sono pensati come relazioni divulgative ma di alto contenuto scientifico, proposte a piccoli gruppi di partecipanti, che possono interagire facilmente con i relatori. Questo metodo offre occasioni per comprendere in modo approfondito ogni relazione e per creare un contatto reale tra la società e gli esperti. Chi partecipa può mantenersi aggiornato su vari aspetti delle scienze e delle tecnologie più innovative, durante un incontro sempre fruibile e stimolante con i nostri relatori e con gli associati.



Visita guidata ad Ecomondo 2006 a Rimini

L'11 novembre è stata promossa una visita alla fiera Ecomondo, alla quale ogni anno sono presenti importanti aziende ed istituzioni attive nei settori delle tecnologie e delle innovazioni ambientali. Un gruppo di nostri associati ha partecipato con entusiasmo alla giornata cogliendo l'occasione di approfondire le proprie conoscenze con domande ed esperimenti pratici. Abbiamo riservato tempo soprattutto ai padiglioni relativi all'energia, alla mobilità sostenibile e all'architettura bioenergetica. Molte informazioni utili sono venute direttamente dagli operatori presenti agli stand, integrate dal coordinamento dell'associazione. Poiché non sono mancati gli stimoli interessanti, molte delle curiosità sollevate si stanno già trasformando in spunti per la programmazione delle attività 2007 di ScienzaE.

Dal 1 dicembre 2006 al via le iscrizioni 2007

Le iscrizioni sono possibili seguendo le istruzioni che si trovano sul sito, direttamente contattando la segreteria, oppure, prima di ogni seminario o iniziativa. Le iscrizioni effettuate dopo il 1 dicembre 2006 saranno valide per tutto il 2007. Le quote associative sono pari a quelle dello scorso anno per tutte le categorie (ordinari, sostenitori e patrocinatori).

Prossimi appuntamenti

i sabati di scienza 

Save the date!

■ 2 dicembre 2006 – "Idrogeno: il vettore energetico del futuro?" – seminario aperto in collaborazione con API di Imola

■ 20 gennaio 2007 – Il museo della Scienza e della Tecnica L. Da Vinci di Milano – visita guidata gratuita per i soci (ore 11:00-13:00)

La programmazione invernale prosegue con l'iniziativa del 2 dicembre 2006 dal titolo "Idrogeno: vettore energetico del futuro?" in cui è coinvolto principalmente il laboratorio Energia, materiali e tecnologie.

Il prossimo appuntamento, il 20 gennaio, è la visita guidata tematica al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano alla quale gli associati si possono prenotare contattando la segreteria. La

vista guidata è gratuita per gli associati di ScienzaE. Si ricorda che solo iscrivendosi all'Associazione si riceveranno gli inviti per tutti gli eventi, cui si potrà partecipare in modo gratuito. Gli associati potranno proporre temi di interesse, o presentare un intervento ad un workshop. Gli aggiornamenti per i mesi futuri saranno inseriti sul sito www.scienzae.org.

2. News dai Laboratori

Nuova piattaforma Tecnologica per l'energia eolica

La Commissione Europea ha recentemente lanciato la "Piattaforma tecnologica europea per l'energia eolica" (c.d. TPWind). Si tratta di un'iniziativa che deve stimolare il dibattito politico e la cooperazione comunitaria a proposito della fonte energetica primaria, tra le rinnovabili, in Europa. Infatti, con l'eolico si prevede di poter arrivare a produrre il 23% dell'energia elettrica



europea nel 2030. La piattaforma cercherà di promuovere una strategia di ricerca e sviluppo in questo settore, soprattutto per ridurre i costi complessivi fino al 40%. In questo senso si muove anche il progetto europeo Upwind, che si occupa del potenziamento delle turbine anche in vista della creazione di "fattorie eoliche" off-shore. I ricercatori coinvolti nel progetto (quinquennale, finanziato con 22 milioni di €) sono olandesi, greci, tedeschi, spagnoli, inglesi, finlandesi, belgi, cechi, svedesi e danesi del Laboratorio nazionale di Risø.

Notizia a cura del laboratorio ScienzaE: Economia e Diritto delle Scienze

Provata l'esistenza di un DNA "immortale"

I ricercatori dell'Istituto Pasteur di Parigi sono riusciti a filmare la divisione cellulare e a localizzare cellule staminali che non subiscono mutazioni durante tale processo. Questo risultato può fornire la prova decisiva alla teoria di un DNA che si trasmette in "originale", immutato, ad una delle due cellule figlie. L'applicazione clinica delle staminali fa un grande passo avanti con questa scoperta.

Notizia a cura del laboratorio ScienzaE: Etica, Scienza e Bioscienza.

Giornata "Centrali Aperte": visita alla Centrale elettrica di Jesi

Si è tenuta il 7 ottobre scorso, la seconda edizione di "Centrali Aperte", iniziativa che consente agli interessati di visitare le centrali elettriche aperte per l'occasione al pubblico. Alcuni associati si sono recati alla centrale Edison di Jesi per una visita guidata dell'impianto. Si tratta di una centrale a turbogas della potenza di 140MW, 95 dei quali ricavati dalla combustione di gas metano ed i restanti 45 dalla cogenerazione (utilizzo del calore dato dalla combustione), realizzata in joint-venture con il confinante zuccherificio che utilizza parte del vapore generato dalla centrale. La visita è stata condotta da personale della centrale che ha illustrato le varie caratteristiche dell'impianto con particolare attenzione ai sistemi di sorveglianza e monitoraggio delle emissioni in atmosfera.



Notizia a cura del laboratorio ScienzaE: Energia, Materiali e Tecnologie

3. Chiedilo a ScienzaE

Qual'è il numero primo più grande che si conosce? Perché i numeri primi sono così importanti oggi?



Il quattro settembre è stato ufficializzata la scoperta del numero primo più grande ad oggi noto, è $(2^{32,582,657}-1)$. Il nuovo primo ha 9,808,358 cifre ed è stato trovato dal team del Dr. Curtis Cooper e del Dr. Steven Boone della University of Central Missouri. La ricerca di numeri primi sempre più grandi ricopre oggi notevole importanza perchè sta alla base della crittografia RSA ("a chiave pubblica") che garantisce la sicurezza delle informazioni scambiate su Internet. Alla base di una transazione sul Web, possiamo dire che sta uno scambio di numeri primi tra computer; più grandi sono i numeri in gioco, maggiore è il tempo necessario per decifrare le informazioni che viaggiano sulla rete e quindi maggiore è la sicurezza dei dati.

(fonti: www.mersenne.org e www.utm.edu/research/primes)

*Arrivederci a marzo con la prossima newsletter!
La redazione di ScienzaE*