

1. Il calendario per l'autunno 2007

La programmazione autunnale riprende con vigore a settembre con una visita guidata ad uno dei siti scientifici più affascinanti del territorio: la Stazione Radioastronomia del CNR nei pressi di Medicina.

Sono inoltre già in programma le iniziative seminariali di ottobre e di novembre dedicate rispettivamente alla casa sostenibile e ad un tema scientifico d'avanguardia: le applicazioni nanotecnologiche in campo biomedico.

A dicembre, per coinvolgere i più piccoli, verrà organizzato un pomeriggio per loro coinvolgendoli in giochi, esperimenti e letture per avvicinarli alla scienza ed alla tecnologia in modo divertente.

Chi fosse interessato ad approfondire la collaborazione in queste iniziative non esiti a contattare al più presto la segreteria dell'Associazione via e-mail scienzae@scienzae.org oppure telefonicamente al numero 339 25 88 666.

Ricordiamo infine che, visto l'interesse dimostrato dai soci, ScienzaE potenzierà il servizio di networking per fornire agli associati segnalazioni e biglietti per le fiere scientifiche e tecnologiche; i soci che hanno l'opportunità sono invitati a condividere con ScienzaE informazioni e biglietti.

Save the date !

i sabati di scienzaE

- **22 settembre 2007** – visita guidata alla Stazione Radioastronomica di Medicina (BO)
- **27 ottobre 2007** – Convegno/seminario dedicato alla casa sostenibile (Imola).
- **24 novembre 2007** – Seminario dedicato alle Nanotecnologie ed alle applicazioni in campo biomedico (Imola)
- **A dicembre un sabato pomeriggio dedicato ai più piccoli** per avvicinarli alla scienza con il gioco!

Si ricorda che iscrivendosi all'Associazione si riceveranno gli inviti per tutti gli eventi a cui si potrà partecipare sempre in modo gratuito. Gli associati potranno proporre temi di interesse, o presentare interventi ad un workshop. Gli aggiornamenti per i mesi futuri saranno anche inseriti sul sito www.scienzae.org e, inoltre, nell'Area Riservata ai Soci sono contenute anche le relazioni presentate e la documentazione disponibile.

2. ScienzaE...attività

Convegno "Energia ed Economia: tra mercato e nuovi strumenti"

Un appuntamento de "I sabati di ScienzaE" particolarmente ben riuscito è stato quello del 24 marzo presso il palazzo Sersanti, dedicato agli aspetti economici e finanziari che scaturiscono dal sistema energetico, organizzato in occasione della XVII

Settimana Nazionale della Cultura Scientifica e Tecnologica promossa dal Ministero dell'Università e Ricerca. L'incontro è stato coordinato dall'Avv. Buttazzi, Responsabile del "Laboratorio Economia e Diritto delle Scienze" della nostra



Associazione. L'ing. Zanotti, (Studio Seta, Faenza) ha fornito un quadro generale tecnico-scientifico del settore energetico; il dr. Lunghini, (Enertad SpA, Milano) ha posto

l'attenzione sui sistemi incentivazioni come certificati verdi, certificati bianchi, CIP6, sulla borsa elettrica, sul nuovo conto energia ed esempi di collaborazione interaziendale per migliorare l'approvvigionamento e l'uso dell'energia. Il Dr. Zanarini (Elettronica Santerno – Imola) e il Dr. Garagnani, Segretario Generale del consorzio E.I.CON di Bologna hanno concluso l'incontro portando rispettivamente esempi pratici del funzionamento del nuovo conto energia e delle soluzioni consortili per rafforzare la competitività dei servizi e delle reti d'impresa per la gestione energetica. L'evento è stato patrocinato dalla Fondazione della Cassa di Risparmio di Imola e dall'API – Associazione Piccole e Medie Industrie della città. Le presentazioni ed il materiale distribuito sono disponibili per i soci nell'Area Riservata del sito di ScienzaE.

Collaborazioni con "I caffè scientifici" e con la "Casa del futuro"

Gli eventi di aprile e maggio hanno visto ScienzaE collaborare con due iniziative organizzate a livello regionale e locale.



In aprile "Un pozzo di Scienza", un progetto organizzato dalla Fondazione Golinelli di Bologna con il supporto del Gruppo Hera, è stato l'occasione per coinvolgere soci ed amici di ScienzaE al *caffè scientifico* animato da Giorgio

Celli, il noto etologo, ecologo e divulgatore, e da Alessandro Beulcke, presidente del Nimby Forum (*Not In My BackYard*). Sorvegliando un caffè e in un'atmosfera informale il Prof. Celli e il Dr. Beulcke hanno affrontato il tema della sostenibilità dei rifiuti, delle discariche e dei comportamenti delle comunità che vivono vicine a questi luoghi.

In maggio si è tenuto presso Palazzo Marchi ad Imola il convegno "Benessere, Risparmio Energetico, Sicurezza. Migliorare la qualità dell'abitare con la sostenibilità ambientale", organizzato tra gli altri anche da "Il Borgo", socio di ScienzaE, e patrocinato dal Comune di Imola, Con.Ami e dal Collegio dei Periti Industriali della Provincia di Bologna. Il convegno è stata l'opportunità per fare il punto sull'applicazione dei concetti di bioarchitettura più moderni applicati ad interventi prossimi ad essere realizzati sul territorio imolese.

ScienzaE, in collaborazione con Living Tomorrow ha presentato un'installazione fotografica dedicata al prototipo della nuova casa del futuro



costruita a Vilvoorde in Belgio. Living Tomorrow da anni ha come obiettivo la costruzione di un'abitazione, un museo della casa del futuro vissuto. Qui sono concentrate le più recenti innovazioni in tutti i campi, dai materiali costruttivi agli elettrodomestici. Via libera quindi ad una serie di soluzioni, oggi sperimentali, che in un futuro prossimo, potremo trovare nelle nostre abitazioni, con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita attraverso il risparmio energetico, il confort ed il rispetto dell'ambiente.

Visita guidata all'impianto a biogas di Castenaso

Anche quest'anno in occasione della "Giornata Nazionale delle Fonti Rinnovabili" promossa da ISES ITALIA a livello nazionale (www.isesitalia.it), ScienzaE ha promosso sul territorio l'apertura al pubblico di impianti e centrali per la produzione di energia da fonti energetiche derivanti direttamente o indirettamente dall'energia del sole (vento, fotovoltaico, biomasse, idrica). L'anno scorso abbiamo visto gli impianti



fotovoltaici dell'Elettronica Santerno, mentre quest'anno la visita guidata si è svolta presso l'Azienda Agricola Mengoli ove è installata una delle prime centrali italiane per la produzione di biogas in ambito agricolo. Con una potenza di circa 110

kWe le biomasse di origine vegetale e zootecnica vengono digerite da batteri anaerobici, sviluppando il biogas che viene trasformato in energia elettrica. Questa viene riutilizzata in azienda e parzialmente conferita in rete. Nulla viene sprecato, anche i fanghi residui diventano ottimi fertilizzanti. Molti i partecipanti non solo tra i soci ma provenienti anche da altre regioni italiane!

3. Eventi Segnalati da ScienzaE

- "Giacomo Ciamician, genio della chimica e profeta dell'energia solare" Convegno in occasione del 150° anniversario dalla nascita. – Bologna, 16-18 settembre
<http://www.ciam.unibo.it/ciam2007>
- "1ª Fiera- Expo delle tecnologie per il risparmio energetico e le fonti rinnovabili per la montagna" – Porretta Terme, 28-29 settembre
<http://www.ecoappennino.it>
- "Bergamo Scienza" – Bergamo, 1-21 ottobre
<http://www.bergamoscienza.it/>
- "European Hydrogen and fuel cell review days 2007" – Bruxelles, 10-11 ottobre
<http://www.hfpeurope.org/hfp/techdays07>
- "Festival della Scienza" – Genova, 25 ottobre – 6 novembre
<http://www.festivalscienza.it/>
- "Ecomondo" – Rimini, 7-10 novembre
<http://www.ecomondo.com>
(Sarà Possibile richiedere i Biglietti a ScienzaE)
- "20° congresso mondiale sull'energia (WEC – Consiglio Mondiale dell'energia)" – Fiera di Roma, 11-15 novembre
<http://www.rome2007.it>
(Per gli interessati è possibile partecipare gratuitamente agli incontri per sviluppare partnership con la propria azienda o prodotto. Scadenza dell'opportunità: 10 ottobre. Per informazioni ed iscrizioni:
<http://www.innovationrelay.net/bemt/home.cfm?EventID=I633>)

- "Settimana Europea della Scienza" – Vari luoghi in Europa, 19 - 25 Novembre
<http://ec.europa.eu/research/science-society>
- "VI Convegno Nazionale sulla Comunicazione della Scienza" - Forlì, 29 novembre - 1 dicembre
<http://ics.sissa.it/conferences/cs2007.html>

4. Letture consigliate

Pubbligate recentemente dalla Commissione Europea, segnaliamo le seguenti letture ricche di spunti scientifici e tecnologici, risultati da progetti di ricerca europei:



- "Agenda strategica di ricerca per le reti elettriche europee del futuro" (2007)
- "Tecnologie per l'Energia Rinnovabile. La ricerca a lungo termine nel 6° programma quadro" (2007)

Questi libri sono scaricabili gratuitamente dal sito della Commissione Europea oppure dall'Area Riservata ai Soci del sito internet di ScienzaE. Infine, per chi fosse interessato ad avere copia cartacea, può richiederla alla segreteria di ScienzaE.

5. Chiedilo a ScienzaE

Che cosa sono le cellule staminali? Da dove derivano?



Le cellule staminali sono cellule non specializzate, il cui destino non è ancora "deciso", quindi sono dotate della capacità di trasformarsi in un altro tipo di cellula del corpo,

attraverso un processo denominato "differenziamento". Questa potenzialità porta molti ricercatori a sostenere che le cellule staminali potranno potenzialmente rivoluzionare la medicina, permettendo di riparare specifici tessuti, ad esempio lesionati da malattie, o di riprodurre organi. Mentre sulle cellule staminali embrionali il dibattito etico è aperto, le cellule staminali adulte sono già utilizzate nelle cure di malattie e patologie.

A seconda della potenzialità si distinguono in: *totipotenti* se sono in grado di differenziarsi in qualsiasi tipo di tessuto; *pluripotenti* se si trasformano solo in alcuni tipi di tessuti ed, infine, *unipotenti* quando possono dar luogo solo ad uno specifico tessuto.

In base alle fonti di raccolta, le cellule staminali sono denominate in:

- *embrionali autologhe* quando derivano da una cellula-uovo non fecondata privata del suo nucleo che viene sostituito con quello di una cellula somatica adulta. Si ottengono così cellule dotate dello stesso patrimonio genetico del donatore/paziente.
- *fetali*: ricavate da aborti naturali, sono pluripotenti ma non si conosce ancora la loro capacità di generare tessuti diversi.
- *da sangue placentare*: vengono prelevate dalla placenta e dal cordone ombelicale dopo il parto.
- *da adulto*: provvedono al mantenimento dei tessuti e alla loro riparazione dopo un danno. Recenti studi hanno dimostrato che sono anche in grado di differenziarsi in alcuni tipi di tessuti.

(Fonte: <http://www.adoces.it>)

Arrivederci alla prossima newsletter!
La redazione e l'ufficio stampa di ScienzaE