

DALL'UNIONE EUROPEA

Politica

308 miliardi di euro per i nuovi Fondi strutturali

Il Parlamento europeo ha approvato il pacchetto relativo ai Fondi strutturali per il periodo 2007-2013 che, dal prossimo gennaio, stanziava 308 miliardi di euro per contribuire alla convergenza degli Stati membri e delle regioni in ritardo di sviluppo, per sostenere la coesione sociale e per promuovere la cooperazione territoriale. Le cinque relazioni adottate dall'Aula definiscono gli obiettivi dei fondi, le loro risorse e i criteri per la loro assegnazione.

Frutto di un accordo con il Consiglio e la Commissione, i cinque provvedimenti (tre in codecisione e due pareri conformi) definiscono gli obiettivi dei fondi strutturali e di coesione, i criteri cui devono attenersi gli Stati membri e le regioni per essere ammissibili al sostegno comunitario, le risorse finanziarie disponibili e i loro criteri di attribuzione in seno all'Unione allargata. I Fondi sono operativi sin dal 1° gennaio 2007. Prima che gli stanziamenti siano attribuiti agli Stati membri è però necessario che la Commissione negozi i Programmi operativi nazionali.

Consiglio europeo di primavera

Il Consiglio europeo tenutosi a Bruxelles il 23 e 24 marzo ha pubblicato le conclusioni della Presidenza che riguardano, tra l'altro, importanti questioni relative al futuro delle politiche di ricerca, sviluppo ed innovazione in Europa.

È stato riaffermato l'obiettivo di Barcellona di innalzare al 3% del Pil l'investimento nella ricerca entro il 2010, prendendo in considerazione la situazione attuale nei diversi Stati membri.

In secondo luogo, vengono menzionati la necessità di una rapida adozione del Settimo programma quadro di ricerca e la veloce istituzione del Consiglio europeo per la Ricerca. È inoltre prevista la creazione da parte della Banca europea per gli Investimenti di opportunità di finanziamento a rischio contenute dirette a sostenere l'innovazione e la ricerca.

Quarto, la definizione dell'Istituto Europeo per la Tecno-

logia (Iet) come un importante passo nella riduzione del divario tra educazione superiore, ricerca ed innovazione. La Commissione viene quindi invitata a presentare una proposta sulle azioni future per la creazione dell'Iet.

Servizi nel Mercato interno

A seguito dell'accordo raggiunto alla fine di maggio, il Consiglio europeo ha approvato una Posizione comune in vista dell'adozione della Direttiva relativa ai servizi nel Mercato interno.

La Direttiva promuove la crescita e lo sviluppo economico della Ue e introduce un equo Mercato interno del servizio rimuovendo le barriere legali ed amministrative allo sviluppo di tali attività. La posizione comune non contiene riferimento al più volte dibattuto principio del Paese di origine e non regola i servizi sanitari né altri servizi sociali, nonché servizi forniti dalle agenzie di lavoro temporaneo. Non introduce alcuna modifica al diritto del lavoro. La Direttiva è oggetto di seconda lettura in Parlamento in autunno.

Una nuova strategia di Lisbona

Il Parlamento europeo ha recentemente adottato una risoluzione non legislativa diretta ad attirare l'attenzione della Commissione sull'implementazione di un nuovo sistema brevettuale in grado, tra l'altro, di incrementare investimenti in ricerca e sviluppo nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi di Lisbona.

Il fine consiste nel conseguire un bilanciamento tra la protezione dei diritti proprietari di mercato, disseminazione di conoscenze tecniche ed il raggiungimento di una libera ed illimitata concorrenza.

Tale orientamento si fonda sull'ipotesi che i sistemi brevettuali debbano essere utilizzati a salvaguardia delle invenzioni, e non per il controllo di settori di mercato.

Si ritiene, quindi, che debba essere incrementato il sostegno al software libero (Open Source Software) ed alle relative licenze più importanti, quali la General Public License e la Public Documentation License, al fine di promuovere una società fondata sulla conoscenza in cui sia maggiormente coinvolta la società e di dare implementazione alla strategia di Lisbona.

Politica nei trasporti

La Commissione europea ha adottato il 22 giugno una serie di orientamenti per la futura politica comunitaria dei trasporti. Premesso che la mobilità è essenziale per la prosperità dell'Europa e la libera circolazione dei cittadini, occorre ridurre le sue conseguenze negative in termini di consumo di energia e qualità dell'ambiente. Per conseguire questi obiettivi, oltre alle azioni previste nel Libro bianco del 2001 – come il potenziamento dei collegamenti ferroviari e marittimi per il trasporto merci sulle lunghe distanze – sono necessari altri strumenti, fra cui un piano di azione per la logistica del trasporto merci, sistemi di trasporto intelligenti per una mobilità più efficiente e ecocompatibile, un dibattito su come cambiare la mobilità delle persone nelle aree urbane, un piano di azione per rilanciare le vie navigabili e un ambizioso programma per l'utilizzo di energia verde nei camion e nelle automobili.

Posizione comune sul programma Life+

In seguito all'accordo sulle prospettive finanziarie, è stata adottata, il 27 giugno 2006, la posizione comune sul programma Life+. Il budget destinato al programma è di 2.1 miliardi di euro per il periodo 2007-2013, di cui il 40% è destinato a "natura e biodiversità".

Il programma sostituisce i seguenti programmi: Life, Sviluppo urbano sostenibile, Promozione delle Ong che operano in campo ambientale, Forest Focus. Life+ deve concorrere all'attuazione del Sesto programma di azione in materia di ambiente, e in particolare deve contribuire a:

- migliorare la qualità dell'ambiente, per cui i livelli di inquinamento siano nocivi per la salute umana e per l'ambiente;
- stabilizzare le concentrazioni dei gas serra nell'atmosfera ad un livello tale da impedire pericolose interferenze di origine antropica con il clima;
- tutelare, conservare, ripristinare e migliorare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche, allo scopo di arrestare la desertificazione e la perdita di biodiversità;
- promuovere una migliore gestione delle risorse e dei rifiuti e incoraggiare il passaggio a modelli di produzione e consumo più sostenibili;
- elaborare approcci strategici per quanto riguarda la formulazione, l'attuazione e l'integrazione delle politiche, compreso il miglioramento della governance ambientale e le azioni di sensibilizzazione.

Life+ è articolato in tre componenti:

Life+ Natura e Biodiversità: si incentra sull'implementazione delle direttive europee sulla conservazione degli habitat, sugli uccelli selvatici e sul rafforzamento delle conoscenze necessarie per sviluppare, valutare e monitorare la legislazione in tale settore;

Life+ Politica Ambiente e Governance: copre le altre priorità del Sesto programma d'azione per l'ambiente così come gli approcci strategici allo sviluppo, implementazione ed esecuzione delle politiche;

Life+ Informazione e Comunicazione: si riferisce a tematiche ambientali.

Viene redatto un programma strategico pluriennale, che fungerà da base dei piani nazionali annuali eseguiti dalle Agenzie nazionali.

Per ulteriori informazioni:

<http://ec.europa.eu/environment/life/news/futureoflife.htm>

Ricerca

Accordo politico sul 7Pq

Nel corso di un meeting straordinario tenutosi il 24 luglio, il Consiglio Competitività ha raggiunto l'accordo politico sul Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo tecnologico (7Pq). Il Consiglio emana ora una posizione comune fondata sull'accordo raggiunto, ed il testo è poi oggetto di discussione presso il Parlamento europeo in seconda lettura.

Il dibattito più acceso si è incentrato sulla questione del finanziamento delle attività di ricerca che coinvolgono le cellule staminali embrionali umane. Secondo l'accordo politico, dette attività vengono finanziate nel 7Pq, sebbene le relative proposte progettuali vengono esaminate ed approvate caso per caso. Alcuni settori della ricerca in tale campo saranno inoltre completamente esclusi dal finanziamento comunitario previsto dal 7Pq.

Risulta interessante notare, infine, che il Presidente degli Stati Uniti ha recentemente votato una legge per l'introduzione del Stem Cell Research Enhancement Act, che consente il finanziamento federale alle cellule staminali embrionali negli Usa.

L'Istituto europeo di tecnologia

Dopo una consultazione approfondita delle parti interessate e degli Stati membri, la Commissione ha adottato l'8 giugno 2006 una nuova comunicazione sui piani per la costituzione dell'Istituto europeo di tecnologia (Iet), a seguito del Consiglio europeo di primavera (marzo 2006) in cui si invitava la Commissione a continuare l'elaborazione della sua proposta sull'Iet, faro di eccellenza in materia di istruzione superiore, ricerca e innovazione.

Nella comunicazione la Commissione presenta i risultati raggiunti nel processo di consultazione. Ciò ha comportato un chiarimento della struttura e del funzionamento dell'Istituto. Centro della struttura è il Comitato direttivo con una snella organizzazione di supporto (amministrazione, servizio giuridico, ecc.). Tale comitato identifica le sfide strategiche e scientifiche in settori interdisciplinari (ad esempio, energia verde o nanotecnologie). In seguito, su base competitiva, esso seleziona e finanzia una serie di "comunità delle conoscenze" relativamente a lavori connessi alla ricerca, all'istruzione e all'innovazione in tali settori. Tali "comunità delle conoscenze" consistono in partnership integrate, composte da squadre di membri di università, organizzazioni di ricerca e settori industriale. La Commissione ha elaborato pure la strategia relativa alle risorse umane operanti presso l'Iet: si dovrebbe poter ricorrere ad un'intera serie di opzioni (assunzione diretta, distacco, "duplice appartenenza" e

anni sabbatici). Quanto alla struttura operativa, le comunità delle conoscenze devono poter beneficiare della massima flessibilità.

L'Iet stesso deve assumere una forte identità ed essere in grado di raccogliere e integrare le squadre più valide provenienti da università e istituti di ricerca in tutta Europa. L'Istituto deve essere un'organizzazione veramente autonoma in grado di decidere il proprio programma strategico.

L'Istituto è complementare ad altre azioni dell'Ue volte a rafforzare l'innovazione in Europa. Tra esse figurano il 7° programma quadro con il Consiglio europeo della ricerca, le piattaforme europee di tecnologia e le iniziative comuni di tecnologia, il programma di apprendimento continuo, il programma di competitività e innovazione, il programma di ammodernamento delle università e la promozione dello spirito imprenditoriale.

Per ulteriori informazioni: http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eit/index_en.html

Innovazione

Nel corso della Presidenza Ue del Consiglio europeo della seconda metà del 2006 la Finlandia indirizza i propri sforzi affinché la politica sull'innovazione venga considerata un'area prioritaria. A tale scopo viene introdotto un orientamento a domanda degli utenti. La nuova politica è diretta a prendere in considerazione il ruolo dei servizi pubblici e dell'imprenditorialità e si concentra sul miglioramento delle normative di settore e della relazione ricerca-industria.

Un documento in materia è stato presentato per il Consiglio informale competitività del 10 e 11 luglio in cui i partecipanti hanno identificato le normative di settore, il finanziamento dell'innovazione e le istituzioni a sostegno dell'innovazione quali elementi chiave nello sviluppo di questa nuova politica.

La preparazione del 7° Programma quadro che viene lanciato nel 2007 costituisce un altro aspetto fondamentale nel corso della Presidenza finlandese.

Programma quadro per la Competitività e l'Innovazione

Il Parlamento europeo ha adottato la proposta della Commissione per il Programma quadro in materia di competitività ed innovazione (Cip), il primo nel suo genere, che si riferisce al periodo 2007-2013.

Il Cip è stato istituito per riunire tutte le azioni comunitarie previste a sostegno della competitività e dell'innovazione ed è considerato uno degli strumenti più importanti per il raggiungimento degli obiettivi di Lisbona. Contiene il programma di base, il programma innovazione ed imprenditorialità, specificamente diretto alle Piccole e medie imprese; il Programma a sostegno della politica delle Tic, diretto ad implementare l'uso delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione; e l'"Intelligent Energy – Europe Programme" al sostegno dello sviluppo sostenibile.

È la prima volta nella storia della Ue che il Parlamento adotta un programma quadro in prima lettura.

Spese europee in Ricerca & Sviluppo

Eurostat ha pubblicato il rapporto sulle spese europee in ricerca e sviluppo evidenziandone gli aspetti principali. Nel 2004, la spesa in ricerca nei 25 paesi della Ue è stata pari all'1,90% del Prodotto interno lordo (Pil). Sebbene Svezia (3.74%) e Finlandia (3.51%) abbiano fatto registrare un alto livello di investimenti, i dati confermano la lontananza della Ue dagli obiettivi di spesa prefissati, pari al 3% del Pil per la spesa entro il 2010.

Il rapporto dimostra infine che nei 25 paesi la ricerca applicata rappresenta una larga parte del totale dei costi rispetto a quanto avviene negli Stati Uniti, Giappone e Cina.

7° Pq: la proposta riveduta della Ce

Il 28 giugno la Commissione europea (Ce) ha adottato la proposta riveduta per il 7° Programma quadro ricerca, che tiene conto di un certo numero di posizioni espresse dal Parlamento europeo in occasione della sua votazione sulla relazione Buzek e dell'orientamento politico definito dal Consiglio.

Le novità principali introdotte riguardano:

- modificata l'organizzazione del Consiglio europeo ricerca (Cer), aderendo alle proposte di Parlamento e Consiglio
- mantenute assieme le priorità "spazio" e "sicurezza" nel programma specifico "Cooperazione"
- ripartita la dotazione finanziaria (50.521 mld € nel periodo 2007-13) come nella proposta iniziale, e della dotazione supplementare (300 mln €), con una nuova distribuzione proposta dalla Ce sui vari programmi specifici.

Risorse per il 7°Pq Proposta Ce del 28.6.2006

	Mln €
Cooperazione	32.292
- società informazione	9.110
- sanità	5.984
- trasporti (incl. Galileo)	4.180
- nanotecnologie/materiali	3.467
- spazio e sicurezza	2.858
- energia	2.265
- agricoltura/biotecn.	1.935
- ambiente/clima	1.886
Idee (Cer)	7.460
Personale	4.727
Capacità, di cui:	4.291
- infrastrutture	2.008
- ricerca per le Pmi	1.266
- scienza nella società	359
- potenziale di ricerca	350
- cooperazione internazionale	182
- regioni della conoscenza	126
CCR – Attività non nucleari	1.751
Totale	50.521

SEGUE ➔

Le Pmi accolgono il 7Pq

L'Ueapme, l'organizzazione europea dell'artigianato e delle piccole e medie imprese (Pmi), ha accolto con favore le revisioni del Parlamento europeo a proposito del Settimo programma quadro (7Pq) che fissa al 15 per cento la partecipazione delle Pmi. L'Ueapme ha tuttavia raccomandato di rendere più rigorose le definizioni con lo scopo di garantire che i fondi siano destinati alle Pmi.

Per ulteriori informazioni:
<http://www.ueapme.com/>

“Food for life” sollecita opinioni sulle sfide future

La piattaforma tecnologica europea “Food for life” ha dato il via a una consultazione online che consente di individuare le sfide principali della piattaforma e confrontarle con quelle del documento di prospettiva originario. I risultati della consultazione vengono integrati nell'agenda di ricerca strategica (Ars) della piattaforma, la cui pubblicazione è prevista per l'aprile del 2007.

Per accedere alla consultazione:
<http://etp.ciaa.be/webconsultation/welcome.asp>

Eurab positiva sull'Eit

Dopo aver espresso un parere decisamente critico nei confronti delle proposte relative alla creazione dell'Istituto europeo di tecnologia (Eit) nell'aprile 2005, il Comitato consultivo europeo della ricerca (Eurab) sembra essersi ricreduto e descrive l'idea come un “obiettivo in evoluzione”.

Dalla formulazione del primo parere hanno avuto luogo due cicli di consultazioni e la Commissione ha pubblicato due comunicazioni. L'Eurab ritiene che molte delle sue osservazioni siano state accolte e dichiara che l'Eit rappresenta adesso “una buona occasione per creare uno strumento, assente attualmente sulla scena europea, destinato a colmare questo divario e a cercare di rendere l'Europa competitiva e attrattiva a livello mondiale”.

Per accedere alla versione del parere:
http://ec.europa.eu/research/eurab/index_en.html

Energia

Energie rinnovabili

Le associazioni del settore delle energie rinnovabili hanno espresso il loro disappunto nei confronti della Commissione europea, che non ha tenuto in considerazione la decisione del Parlamento di riservare i due terzi del bilancio del Settimo programma quadro (7Pq) non destinato al nucleare alla ricerca sulle energie rinnovabili. La decisione del Parlamento europeo è maturata nel corso del dibattito sul 7Pq ed è stata approvata il 15 giugno con l'emendamento 320. Tuttavia, durante le trattative svoltesi nel periodo intercorso tra la votazione e la presentazione della nuova proposta per il 7Pq della Commissione, quest'ultima ha abbandonato l'idea.

Per ulteriori informazioni visitare i siti delle singole associazioni che compongono la Casa delle energie rinnovabili. L'associazione europea dell'energia eolica: <http://www.ewea.org/>; il Consiglio europeo per le energie rinnovabili: <http://www.erec-renewables.org/>; l'Agenzia europea dei centri per le energie rinnovabili: <http://www.eurec.be/>; l'associazione europea dell'industria fotovoltaica: <http://www.epia.org/>.

Batteri mangia-petrolio

Ogni anno vengono scaricati negli oceani vari milioni di tonnellate di petrolio, soprattutto a causa di attività umane. Le fuoriuscite comportano gravi conseguenze dal punto di vista ambientale ed economico: migliaia di uccelli e di altre creature muoiono o rimangono feriti, e il recupero di habitat costieri e marini può richiedere anni. Il solo disinquinamento delle coste dal petrolio implica costi di proporzioni gigantesche.

Esistono tuttavia organismi che crescono in modo ottimale negli ambienti contaminati dal petrolio, e l'*A. bor-kumensis* è uno di questi. Non è usuale incontrarlo nelle acque pulite, ma nelle acque contaminate da petrolio questo batterio costituisce una rilevante percentuale della comunità microbica responsabile di processi di degradazione del petrolio. I ricercatori hanno ora sequenziato il genoma di questo interessante organismo e hanno scoperto cosa lo rende così speciale.

Per ulteriori informazioni:
<http://www.nature.com/naturebiotechnology>

Scooter a emissioni zero

Un'azienda spin-off del Politecnico di Delft (TU Delft) nei Paesi Bassi ha sviluppato un nuovo tipo di scooter, alimentato da un sistema ibrido che impiega una batteria a idrogeno, le cui prestazioni sono superiori a quelle dei mezzi standard ma con emissioni di carbonio pari a zero. Il Fhybrid è stato progettato e messo a punto da Crijn Bouman, ingegnere in progettazione industriale che si è laureato alla TU Delft.

Il concetto di base è una cella a combustibile di dimensioni estremamente ridotte con una batteria molto grande. L'idea parte dal presupposto che un pendolare viaggia a una velocità compresa tra i 10 e i 30 km/ora, che vengono raggiunti quando la batteria funziona alle prestazioni massime; quando poi il veicolo si ferma, si attiva una cella a combustibile, che permette la ricarica.

Per maggiori informazioni:
<http://www.epyon.nl>
<http://www.fhybrid.com/>

L'energia eolica raggiunge l'1,2%

Man mano che l'energia eolica riscuote maggiore fiducia, il suo contributo all'approvvigionamento energetico aumenta in tutto il mondo, come illustra una relazione annuale dell'Iea Wind, l'accordo di applicazione dell'Agenzia internazionale per l'energia (Iea) per la cooperazione nell'ambito della ricerca, lo sviluppo e l'utilizzo di sistemi a energia eolica.

All'Iea Wind aderiscono 20 paesi, tra cui 12 Stati membri

dell'Ue, nonché la Commissione europea. Tra il 1995 e il 2005, la generazione totale di elettricità prodotta dall'energia eolica nei paesi aderenti all'Iea Wind è passata da meno di 10 terrawatt/ore (TWh) a circa 100 TWh. Nello stesso periodo, inoltre, il contributo dell'energia eolica al fabbisogno elettrico nazionale è passato da meno dello 0,2 per cento all'1,2 per cento.

Attualmente otto paesi ricavano oltre l'1 per cento della loro elettricità dall'energia eolica (Australia, Danimarca, Germania, Grecia, Irlanda, Paesi Bassi, Portogallo e Spagna). La Danimarca è il paese che molto più di ogni altro si affida all'energia eolica, grazie alla quale soddisfa un impressionante 18,5 per cento del proprio fabbisogno.

Per accedere alla relazione dell'Iea Wind:
<http://www.ieawind.org>.

Consultazione sugli autoveicoli a idrogeno

La Commissione europea ha lanciato una consultazione sullo sviluppo tecnologico e la produzione di autoveicoli a idrogeno in futuro. I risultati della consultazione contribuiranno a definire il regolamento di imminente adozione sui requisiti per un sicuro funzionamento dei sistemi d'immagazzinamento dell'idrogeno per autoveicoli.

La Commissione invita i soggetti coinvolti a fornire un commento sugli aspetti ambientali e relativi alla sicurezza al fine di integrarlo all'interno di un quadro europeo sui sistemi di immagazzinamento dell'idrogeno. In particolare, viene richiesto un commento sulla possibilità che il progetto di proposta preliminare possa gravare i produttori e i fornitori di oneri eccessivi rispetto ai benefici attesi in termini di sicurezza nel funzionamento del veicolo.

Automobile ecologica all'Esof

Ogni anno, un gruppo di veicoli dall'aspetto bizzarro si riunisce per partecipare a una gara speciale: la Shell ecomarathon, ossia una maratona ecologica. L'obiettivo è semplice: percorrere quanti più chilometri possibile con il minimo dispendio di energia. Una delle automobili che ha partecipato alle edizioni del 2005 e del 2006 è stata esposta all'Esof 2006.

Nel 2006 la squadra "Fortis Saxonia" ha conseguito un significativo 12° posto su oltre 200 squadre partecipanti, percorrendo 1.742 km con un litro di carburante. La squadra è inoltre giunta seconda nel premio Shell riservato alla comunicazione, grazie allo straordinario lavoro di sensibilizzazione sulla competizione effettuato in tutta la Germania, e ha vinto il terzo premio nella categoria dell'innovazione tecnologica.

Per ulteriori informazioni: <http://www.fortis-saxonia.de/>

Semaforo verde per l'energia nucleare?

Ora che l'energia nucleare è "tornata prepotentemente all'ordine del giorno", per usare le parole del primo ministro britannico Tony Blair, Georges Van Goethem della Dg Ricerca della Commissione europea, responsabile di fissione nucleare e radioprotezione, ha rilasciato

un'intervista al Notiziario Cordis in cui si è soffermato sui nuovi approcci nei confronti della sicurezza nella progettazione delle centrali a fissione nucleare. Ha fornito alcune indicazioni sorprendenti sulle credenziali verdi dei reattori nucleari di quarta generazione, il cui lancio come prototipi è previsto addirittura per il 2020.

Combustibili fossili a emissioni zero

Carbone, petrolio e gas naturale, attualmente abbondanti, figurano tra i principali inquinanti ambientali, oltre a contribuire in maniera significativa alle emissioni di diossido di carbonio (CO₂) che alimentano il riscaldamento globale.

Un nuovo "documento di prospettiva" delinea gli auspici della Piattaforma tecnologica europea per le centrali elettriche a combustibile fossile a emissioni zero (Zep), che opererà in un ampio settore della ricerca sulla cattura e lo stoccaggio del carbonio (Ccs), dal sequestro del carbonio alla frantumazione dei combustibili fossili per il rilascio dell'idrogeno da loro contenuto, un combustibile a emissioni realmente ridotte.

Sono disponibili tre opzioni che Zep dovrà analizzare:

- cattura post-combustione, che prevede la cattura di CO₂, abitualmente tramite processi chimici, e il suo smaltimento. Rimane aperto l'interrogativo su cosa fare successivamente con il CO₂. Il sequestro sarà probabilmente realizzato nel sottosuolo, se possibile nelle vaste caverne scavate dall'estrazione di petrolio;
- cattura pre-combustione, con il combustibile che reagisce al contatto con l'aria o col vapore producendo una combinazione di monossido di carbonio (CO) e l'idrogeno;
- ossicombustione, con il combustibile fossile che brucia nell'ossigeno puro producendo un gas composto principalmente da acqua e CO₂.

Per informazioni:

http://ec.europa.eu/research/energy/pdf/zero_emission_ffpp_en.pdf

Una politica energetica integrata per l'Europa

L'Europa necessita di una strategia energetica integrata che accordi pari importanza a sicurezza energetica, competitività e sostenibilità ambientale. La recente relazione dell'Agenzia europea dell'ambiente (Aea) "Energy and environment in the European Union: tracking progress towards integration" (Energia e ambiente nell'Unione europea: i progressi da compiere sulla via dell'integrazione) afferma che, in futuro, l'approvvigionamento energetico dovrà basarsi su un bagaglio di competenze tecnologiche, nonché su misure volte a ridurre il consumo energetico totale. Si raccomanda in particolare un maggiore utilizzo dell'energia rinnovabile.

Il documento auspica in particolare un aumento degli investimenti per la ricerca e lo sviluppo nel settore energetico, in modo da sostenere le tecnologie nelle fasi di progettazione, immissione sul mercato e applicazione su vasta scala.

.....
SEGUERE ➔

Gli autori del rapporto hanno individuato le tendenze principali del settore energetico europeo tra il 1990 e il 2003, osservando che l'incremento dei consumi pregiudica progressi tecnologici quali la maggior efficienza delle centrali elettriche, l'introduzione di misure di abbattimento come le marmitte catalitiche negli autoveicoli oppure lo sviluppo dell'energia rinnovabile. Risulta particolarmente preoccupante il rapido aumento della domanda nei settori dei trasporti e dell'elettricità, che continuano a dipendere dai combustibili fossili.

La relazione può essere scaricata da:

http://reports.eea.europa.eu/eea_report_2006_8/en

Promosso il "risparmio energetico" in Italia

I "certificati bianchi", chiamati anche "Titoli di efficienza energetica (Tee), attestano il conseguimento di risparmi energetici attraverso l'applicazione di tecnologie e sistemi efficienti, e sono emessi dal Gestore del mercato elettrico (Gme) sulla base delle certificazioni, dei risparmi conseguiti, effettuate dall'Autorità. Un certificato equivalente al risparmio di 1 tonnellata equivalente di petrolio (tep), che è l'unità convenzionale di misura usata comunemente nei bilanci energetici per esprimere tutte le fonti di energia tenendo conto del loro potere calorifico.

La promozione del "risparmio energetico" attraverso i "certificati bianchi" è prevista dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004; l'Autorità ha definito le regole tecniche ed economiche per l'attuazione del meccanismo e ripartisce annualmente gli obiettivi nazionali tra i distributori di energia elettrica e gas naturale secondo i criteri definiti dai decreti.

Gli obiettivi annuali di risparmio previsti dai decreti sono crescenti nel tempo, e possono essere raggiunti attraverso la realizzazione d'interventi presso i consumatori finali (es.: installazione di elettrodomestici o caldaie ad alta efficienza, interventi di isolamento termico degli edifici, interventi per aumentare l'efficienza energetica di processi industriali, etc.) che ne traggono beneficio diretto in termini di riduzione della propria spesa energetica. L'Autorità valuta i risparmi energetici conseguiti dai singoli interventi e autorizza il Gme all'emissione dei certificati bianchi.

Per l'anno 2005 l'obiettivo di risparmio di energia primaria da conseguire era pari a 156.000 tonnellate equivalenti di petrolio (tep). Tale obiettivo è stato superato. Infatti le valutazioni tecniche effettuate dagli uffici dell'Autorità hanno già certificato risparmi fino a circa 280.000 tep: circa l'80% in più dell'obiettivo previsto. Tale risultato è il frutto di interventi realizzati a partire dall'anno 2001, nel 75% dei casi orientati alla riduzione dei consumi di energia elettrica, nel 21% a riduzioni nei consumi di gas naturale, e nel rimanente 4% a riduzioni dei consumi di altre forme di energia. I risparmi energetici certificati fino ad oggi equivalgono al consumo domestico annuo di una città di circa 380.000 abitanti, o alla produzione elettrica annua di una centrale di 160 MW di potenza. Le emissioni evitate grazie a questi risparmi ammontano ad oltre 750.000 tonnellate di anidride carbonica.

Pmi

Jeremie per le Pmi

La Commissione europea, la Banca europea per gli investimenti (Bei) e il Fondo europeo per gli investimenti (Fei) hanno avviato Jeremie, un'iniziativa congiunta volta a migliorare l'accesso ai finanziamenti da parte delle piccole e medie imprese (pmi) nelle regioni dell'Unione.

La "Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises" (Risorse europee comuni per le micro e medie imprese) consentirà agli Stati membri e alle regioni di destinare parte dei loro stanziamenti dei Fondi strutturali al finanziamento di piccole aziende attraverso strumenti finanziari specifici. Darà inoltre alle società minori la possibilità di eliminare la burocrazia e accedere tempestivamente ai fondi disponibili.

Jeremie è sia un'organizzazione sia un processo, e assumerà tre ruoli distinti volti a:

- migliorare le condizioni di finanziamento e sviluppo delle aziende mediante prestiti, risorse proprie, capitale di rischio e garanzie, nonché assistenza organizzativa e tecnica;
- rafforzare il coordinamento a livello nazionale e regionale, e a gestire efficacemente le risorse pubbliche e il trasferimento delle buone prassi;
- gestire le scarse disponibilità pubbliche nell'ambito dei programmi comunitari. L'iniziativa garantirà un apporto di capitale di credito ai finanziamenti rappresentati dalle sovvenzioni. Il fine ultimo del programma dovrebbe essere la sostenibilità a lungo termine.

L'iniziativa Platon

La Commissione europea supporta Platon, una iniziativa che facilita le piccole e medie imprese (pmi), e rispettive associazioni, ad impegnarsi attivamente nei progetti europei di Rst, ed in particolare nel contesto del programma "citizens". È attiva nelle aree dell'economia, scienze sociali ed umane ed è diretta al sostegno della concorrenza di lungo periodo delle Pmi attraverso azioni di ricerca socio-economica.

Tale azione sosterrà la ricerca per possibili progetti e partner attraverso "giornate informative" e corsi di formazione nonché attraverso la gestione di attività di collaborazione. Le Pmi ed i rispettivi membri sono invitati a partecipare attivamente negli sviluppi della ricerca socio-economica identificando i propri interessi nei piani di azione ed integrando le modifiche di carattere socio ed economico nelle rispettive strategie di mercato a lungo raggio.

Premi

Euryi 2006: due italiani premiati

Per l'edizione 2006 del premio dell'Unione europea destinato ai giovani ricercatori (European Young Investigator Awards, Euryi) sono stati selezionati in tutto 25

vincitori, ognuno dei quali riceverà fondi fino a 1,25 milioni di euro per un periodo di cinque anni, paragonabile al Nobel per dimensioni, e mirato a contribuire al proseguimento degli studi dei giovani ricercatori premiati.

Istituito nel 2003 dall'associazione che riunisce gli studiosi a capo dei centri di ricerca europei (Eurohorc) in collaborazione con la Fondazione europea della scienza (Esf), il premio ha l'obiettivo di attirare in Europa eminenti giovani ricercatori da tutti i paesi del mondo per sviluppare ulteriormente l'attività scientifica.

Il premio mira anche a impedire la fuga dei più brillanti cervelli del continente e a incoraggiarne il rientro in Europa al fine di creare una nuova generazione di autorevoli figure nel campo della ricerca.

Tra i 25 vincitori ci sono anche Massimiliano Cavallini del Cnr di Bologna e Francesca Funicello dell'Università Roma Tre.

Un nuovo nome per Gmes

La Commissione europea ha dato il via a un concorso per i giovani studenti delle scuole europee per trovare un nuovo nome al sistema di monitoraggio ambientale Gmes (Global Monitoring for Environmental and Security – Monitoraggio globale per l'ambiente e la sicurezza).

Il sistema servirà a raccogliere informazioni sull'ambiente (per esempio sull'inquinamento ambientale, sulle inondazioni, sugli incendi o sui terremoti) che saranno di grande utilità per le autorità pubbliche. La Commissione chiede ai giovani di dare libero sfogo alla propria creatività e di trovare un nome più orecchiabile per questo programma. Con l'aiuto del Comitato delle regioni, la prima fase del concorso scolastico è ufficialmente iniziata.

Il concorso è indirizzato a tutti i giovani che frequentano gli ultimi due anni di scuola secondaria superiore; ai vincitori sarà offerto un volo indimenticabile sopra la propria regione a bordo di una mongolfiera. A dicembre verrà scelto il nome del finalista.

*Per le iscrizioni e per proporre nuovi nomi consultare il sito:
www.gmes-competition.info*

Buon compleanno Ue

“Buon compleanno Ue”: è il motto per un concorso che la Commissione, il Parlamento europeo, il Consiglio, il Comitato economico e sociale e il Comitato delle regioni hanno lanciato insieme.

Gli studenti delle scuole d'arte e di design, e i designer professionisti laureatisi nel 2006, sono invitati a disegnare un logo di compleanno che diverrà il simbolo ufficiale del 50° anniversario del trattato di Roma l'anno prossimo.

La Commissione e tutte le altre istituzioni si serviranno del logo vincitore in tutte le manifestazioni del 2007 che abbiano attinenza con il 50° anniversario. Anche gli Stati membri e le autorità regionali e locali saranno invitate a usare tale logo durante le manifestazioni da esse organizzate.

La data di chiusura del concorso è il 30 settembre 2006. Il premio per il logo migliore è di 6000 euro. Sono inoltre previsti premi, di 4000 e di 2000 euro rispettivamente, per il secondo e terzo posto. I tre designer vincitori saranno invitati a Bruxelles a una cerimonia di premiazione.

Premi per l'ambiente 2006

Il 1° giugno, Nicholas Hanley, responsabile dell'unità della Commissione europea incaricata della comunicazione e della governance, ha consegnato i premi aziendali europei per l'ambiente 2006 (European Business Awards for the Environment), che riconoscono l'esistenza di numerose nuove tecnologie rispettose dell'ambiente. Il capo unità ha inoltre presentato i premi destinati a città e scuole.

I premi aziendali erano suddivisi in cinque categorie e sono stati vinti da imprese provenienti da Regno Unito, Spagna, Paesi Bassi, Finlandia e Italia. Il premio per la mobilità è andato alla città di Copenaghen, mentre sono stati gli alunni della Lettonia e della Grecia a ricevere i riconoscimenti più prestigiosi.

Il premio per la migliore gestione è stato vinto dalla società italiana Sotral Spa, una piccola impresa con appena 18 dipendenti, per il suo approccio rivoluzionario in materia di trasporto di derrate alimentari. La società pianifica con grande accuratezza i costi logistici, li regola esattamente e riduce al minimo l'impatto ambientale massimizzando i profitti.

Per ulteriori informazioni:

http://ec.europa.eu/environment/awards/index_en.htm

Rapporti

L'emergenza idrica

Secondo la relazione “Comprehensive Assessment of Water management in Agriculture” (Valutazione complessiva della gestione delle risorse idriche in agricoltura), presentata il 21 agosto a Stoccolma alla conferenza della Settimana mondiale dell'acqua, una persona su tre ha difficoltà a reperire risorse idriche. I modelli elaborati precedentemente calcolavano che ciò non si sarebbe verificato prima del 2025.

Nel 2000, alcune stime preoccupanti avevano predetto che entro il 2025 un terzo della popolazione mondiale sarebbe stata colpita dall'emergenza idrica. Le conclusioni delle ricerche più recenti prospettano uno scenario molto peggiore.

Già dal 2005 più di un terzo della popolazione mondiale è colpita dalla carenza dell'acqua.

Nonostante la diagnosi catastrofica, le soluzioni esistono. In realtà, in molte zone le risorse idriche sono semplicemente mal gestite. L'Africa, in particolare, è una regione in cui appare possibile un cambiamento.

Lancio del 7Pq

Bruxelles, 7 marzo 2007

La Commissione ha deciso di lanciare il 7° programma quadro ricerca nel corso di un'importante manifestazione pubblica il 7 marzo 2007 a Bruxelles. L'obiettivo è sensibilizzare il pubblico sulla ricerca europea ed elevare il livello di impegno politico per il settore.

La manifestazione si apre con una "Serata sulla ricerca europea" nel corso della quale rappresentanti di alto livello della Commissione e della Presidenza tedesca dell'Ue delineano le opportunità per il futuro dell'Europa.

Durante la serata vengono consegnati i premi Cartesio per la ricerca collaborativa e la comunicazione scientifica. Il cuore della manifestazione è costituito dall'esposizione "Oggi è il futuro", che pone in evidenza il meglio della ricerca europea.

In tale contesto, esibizioni e dimostrazioni interattive mostrano alcuni dei risultati più significativi conseguiti dai progetti realizzati. L'esposizione di tali casi di successo dimostra come i ricercatori stiano fornendo soluzioni a taluni dei problemi più urgenti.

Tra le questioni affrontate nella mostra si segnalano: cosa faremo senza petrolio; come comunicheremo domani; i trasporti del futuro; cosa vuole la Terra. La mostra comprende anche il tunnel scientifico della Max Planck Society, una mostra multimediale della lunghezza di 170 metri che conduce i visitatori in un viaggio di scoperta dagli elementi più piccoli del nostro mondo alle più vaste strutture dell'universo.

Per ulteriori informazioni:

<http://ec.europa.eu/research/fp7/events/>

7Pq e Piemonte

Bruxelles, 11 settembre

L'11 settembre a Bruxelles si svolge presso il Parlamento europeo il seminario "Il Settimo programma quadro (7Pq) e i settori prioritari per il Piemonte". Le università della regione forniscono informazioni sulla partecipazione al Programma. L'iniziativa prevede presentazioni da parte di vari rettori e di funzionari della Commissione europea.

Per ulteriori informazioni: <http://www.pie.camcom.it>

Istruzione superiore e strategia di Lisbona

Dal 24 al 26 settembre ha luogo a Edimburgo (Scozia) un convegno per discutere come le università e gli istituti di istruzione superiore stanno reagendo alla Strategia di Lisbona. L'iniziativa, dal titolo "Driving the Knowledge Society: How is your Faculty responding to the Lisbon Strategy?" (Guidare la società della conoscenza: come sta reagendo la vostra facoltà alla Strategia di Lisbona), riunisce leader accademici e direttori degli istituti di istruzione superiore europei per metterli al corrente degli ultimi sviluppi riguardanti il percorso verso la trasformazione dell'Europa in un'economia della conoscenza.

Per ulteriori informazioni:

<http://www.esmu.be/index.php?id=66>

Stoccaggio dell'idrogeno

Dal 25 al 29 settembre si svolge a Ingolstadt (Germania) il corso di formazione sulle tecnologie di stoccaggio dell'idrogeno.

L'evento interessa l'intera gamma di tecnologie di immagazzinamento, tra cui gas compresso, fluido criogenico e materiali solidi, con particolare attenzione per le applicazioni automobilistiche.

Lo stoccaggio dell'idrogeno è una tecnologia abilitante fondamentale per l'utilizzo estensivo di H2 quale vettore di energia.

Ai partecipanti viene offerta una panoramica delle attività di ricerca in corso concernenti le tecnologie di stoccaggio del suddetto gas. Il corso prevede sia presentazioni teoriche sia seminari pratici, finalizzati ad approfondire le esperienze e gli approcci dei partecipanti.

Per ulteriori informazioni: <http://www.storhy.net/>

Investire nelle regioni e nelle città europee

Bruxelles, 9-12 ottobre

Circa 135 regioni e città partecipano, insieme alla Dg Politica regionale della Commissione europea, al Parlamento europeo e al Comitato delle regioni (CdR), alla conferenza "Investire nelle regioni e nelle città europee: partner pubblici e privati per la crescita e l'occupazione".

Il programma prevede 11 seminari, workshop e sessioni specifiche. Viene inoltre allestito un "caffè degli investitori" per riunire investitori e responsabili decisionali dei governi locali e regionali.

Alla conferenza intervengono Danuta Hübner, commissario responsabile della Politica regionale, e il presidente del CdR Michel Delbarre.

Per ulteriori informazioni:

http://ec.europa.eu/regional_policy/conferences/od2006/programme.cfm?nmenu=10

Da Monaco a Barcellona 2008

L'Esof 2006 è appena giunto a conclusione a Monaco (Germania); ma i pensieri stanno già volgendosi verso Barcellona (Spagna), dove viene organizzata la prossima edizione dello Euroscience Open Forum nel luglio 2008.

L'interesse degli oltre 1.500 visitatori provenienti da 50 paesi per il programma scientifico, molto vario e comprendente oltre 70 conferenze, workshop e seminari, si è dimostrato elevato e i dibattiti sono risultati vivaci.

Le sessioni "Pretzel with the Prof" nello Science Biergarten hanno offerto ai giovani scienziati l'opportunità di incontrare alcuni degli oratori delle conferenze plenarie in un contesto informale, mentre l'esposizione ha presentato le organizzazioni leader nella promozione della ricerca scientifica in Europa.

Per ulteriori informazioni sull'Esof 2008:

<http://www.esof2008.org>

Novità

Restauro di affreschi

Gli affreschi, che venivano dipinti direttamente sulle pareti nel periodo rinascimentale compreso tra il XIV e il XVII secolo, corrono due rischi principali: l'umidità atmosferica e i sali contenuti nelle pareti tappezzate. Conoscere il contenuto esatto dei due elementi è il migliore approccio al restauro.

Finora i restauratori dovevano praticare un foro nell'affresco per estrarre il gesso e stabilire il tenore di umidi-

tà e di salinità. Alcuni fisici italiani hanno sviluppato una nuova tecnica basata sulle microonde per analizzare il tasso di umidità e salinità degli affreschi senza danneggiarli.

La tecnica Susi, Sensore di umidità e salinità integrato, è costituita da sensori portatili computerizzati che riescono a "sentire" al di sotto della superficie di un dipinto.

Un sensore scansiona la superficie dell'affresco emettendo microonde che vengono assorbite dalle molecole di acqua e sale se queste sono presenti nelle pareti. A quel punto lo scanner invia un segnale al computer che indica il tenore di umidità e salinità.

BANDI DI GARA

La redazione di Scienza tecnica segnala alcuni tra i principali bandi di gara della Commissione europea ritenuti di interesse dei lettori.

Cielo pulito

L'analisi deve integrare altri studi analoghi eseguiti in materia di ricerca e sviluppo tecnologico nel settore dell'aeronautica e del trasporto aereo in Europa, compresi quelli preparati per il Settimo programma quadro (7Pq).

Questo propone di introdurre una Iniziativa tecnologica congiunta (Itc) in un numero limitato di casi, qualora la portata di un obiettivo di Rst e l'ampiezza delle risorse disponibili lo giustificano.

L'obiettivo principale del lavoro consiste nel fornire alla Commissione un'analisi dei benefici ambientali, economici e sociali connessi con gli investimenti pubblici e privati nell'Itc.

L'analisi deve essere impostata su scenari.

Gli scenari devono considerare le sfide connesse con un rilancio del trasporto aereo e determinare il modo in cui gli sviluppi e gli impatti sono suscettibili di evolvere e progredire nei prossimi 20 anni, tenendo

presenti le varie opzioni di investimento nel campo della ricerca e dello sviluppo.

Si deve inoltre tenere conto dell'impatto sugli investimenti destinati alle attività di ricerca e sviluppo tecnologico, risultante da politiche comunitarie ed internazionali attinenti all'ambiente.

*Termine ultimo per la presentazione delle offerte: 1.9.2006.
(GU S 138-147582 del 22.7.2006).*

Efficienza del finanziamento pubblico della ricerca

L'obiettivo del bando consiste nella creazione di uno strumento che agevoli la valutazione dei progressi conseguiti nell'attuazione dei programmi di riforma nazionali degli Stati membri nel settore della spesa pubblica per la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione.

Ciò richiede l'analisi e la misurazione dell'efficienza della spesa pubblica degli Stati membri a sostegno della ricerca e sviluppo, ossia delle loro politiche pubbliche dirette (sussidi diretti e incentivi fiscali) nel contesto delle condizioni-quadro pre-stabilite.

*Per ulteriori indicazioni:
<http://ted.europa.eu/udl?REQUEST=Seek&Deliver&LANGUAGE=it&DOCID=130482-2006>*

Impatto delle Tsi sul sistema d'innovazione

Lo scopo principale dello studio valutativo è stimare in che misura la ricerca e sviluppo in materia di Tecnologie della società dell'informazione (Tsi) siano sfruttati in maniera efficace nei sistemi di innovazione a livello regionale.

*Termine ultimo per la presentazione dei documenti: 8.9.2006.
(GU S 138-147587 del 22.7.2006).
Per ulteriori informazioni: Commissione europea, Susan Binns, BU 31 0/52, B-1049 Bruxelles; tel. +32-2-2968119, fax +32-2-2966613.*

Economia della conoscenza

Lo scopo principale dello studio richiesto dall'Istituto per le prospettive tecnologiche (Ipts) del Centro comune di ricerca (Ccr) della Commissione europea è consentire una migliore comprensione della natura e della dinamica delle trasformazioni economiche che prevedibilmente si rifletteranno sull'economia europea nei prossimi decenni e in particolare l'attinenza di tali trasformazioni con le due maggiori linee di tendenza: la diffusione delle Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (Tic) e la globalizzazione dell'economia.

.....
SEGUE →

Il lavoro verte su un campione di studi di casi regionali a livello europeo e indaga le trasformazioni verificatesi nelle economie di tali zone e nei loro rapporti con il resto del mondo grazie ai cambiamenti prodotti dalla tecnologia.

Termine ultimo per la presentazione dei documenti: 15.9.2006.

(GU S 124-131774 del 4.7.2006).

Per ulteriori informazioni rivolgersi a: Direzione generale Centro comune di ricerca Ipts, attenzione sig.ra Mercé Batet-Alcon, Edificio Expo, c/Inca Gracilaso, E-41092 Siviglia; tel. +34-95-4488391, fax +34-95-4488300.

Invito a manifestare interesse per vari studi

L'istituto per le prospettive tecnologiche (Ipts) del Centro comune di ricerca (Ccr) della Commissione europea intende stilare un elemento di società interessate alla realizzazione di studi nei seguenti settori:

- 1.1 scienze biologiche – agricoltura – agroalimenti;
- 1.2 scienze biologiche – biotecnologia;
- 2.1 previsione sulle tecnologie della società dell'informazione e applicazioni principali in Europa;
- 2.2 tecnologie dell'informazione e della comunicazione – prospettiva sulla ricerca e lo sviluppo, cybersicurezza e identità;
3. politiche relative alle tecnologie energetiche e all'attenuazione dell'effetto serra, compresa la modellazione;
4. ambiente: tecnologie pulite, consumo e produzione sostenibile;
5. trasporto – tecnologia relativa alla sostenibilità dei trasporti, compresa la modellazione;
6. supporto alla politica di ricerca (comprese risorse umane ed università): analisi e prospettive;
7. economia dei cambiamenti tecnici;
8. dimensione economica degli studi prospettivi relativi alla tecnologia;
9. analisi costi-benefici;
10. dimensione sociale dello svilup-

po sostenibile, compresa la disoccupazione strutturale;

11. economia della ricerca e innovazione industriale.

Termine ultimo per la presentazione dei documenti: 3.3.2009.

(GU S 105-111827 del 3.6.2006).

Per ulteriori indicazioni:

<http://ted.europa.eu/udl?request=seek-deliver&language=it&docid=111827-2006>.

Metrologia chimica

L'Immr, che fa parte del Centro comune di ricerca (Ccr) della Commissione europea, intende compilare un elenco di potenziali prestatori di servizi interessati alle seguenti attività: elaborazione di relazioni riguardanti gli aspetti relativi alla misurazione nel settore della chimica.

Essi si occupano della rintracciabilità, dell'incertezza e della convalida di tali misurazioni, o dell'esecuzione di raffronti tra laboratori o di misurazioni di riferimento e della produzione di materiali di riferimento.

Le relazioni devono contenere un sommario, un'introduzione, i risultati corredati di un'analisi e una conclusione.

Il contraente deve elaborare ed interpretare i dati grezzi ed effettuare successivamente il processo editoriale.

Termine ultimo per la presentazione dei documenti: 22.4.2009.

(GU S 138-147597 del 22.7.2006).

Per ulteriori indicazioni:

<http://ted.europa.eu/udl?request=seek-deliver&language=it&docid=147597-2006>.

Esperti scientifici

Il Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Cepcm) richiede un sostegno per le seguenti mansioni (elenco non completo) in diversi settori di competenza:

- sostegno nell'elaborazione di pareri scientifici;
- redazione di relazioni sulla base delle informazioni fornite dal Centro e dai suoi partner;
- sostegno al funzionamento dei comitati scientifici del Cepcm;
- raccolta di prove scientifiche a sostegno del Centro nelle sue diverse attività.

Il Centro ricerca esperti nei seguenti settori:

- 1) malattie infettive;
- 2) microbiologia clinica;
- 3) salute pubblica;
- 4) epidemiologia delle malattie infettive;
- 5) statistiche e/o modelli per malattie infettive;
- 6) crisi della salute pubblica, incluso il bioterrorismo;
- 7) formazione epidemiologica;
- 8) epidemiologia delle malattie infettive;
- 9) vaccini antinfluenzali;
- 10) farmaci antivirali;
- 11) progettazione e sviluppo di terminologie mediche e relativi servizi web;
- 12) standardizzazione/modelli/valutazione di dati sanitari;
- 13) sociologo;
- 14) Hiv/Mst;
- 15) valutazione del programma informativo.

Termine ultimo per la presentazione dei documenti: 8.8.2008.

(GU S 159 170948 del 23.8.2006).

CENTRO CONGRESSI FAST

**6 Sale da 20 a 238 posti nel centro di Milano
a prezzi competitivi**

Servizi e tariffe su www.fast.mi.it

Centro Congressi

tel. 02.77790304 • e-mail: fast@fast.mi.it

OFFERTE TECNOLOGIA

Laser Ablation: A Process for Making Fine-Line Structures using Reel-to-Reel Technology

REF: 05 DE NSUH 0D53

A German company has developed a process and the necessary equipment to create intricate, fine-scale patterning of metal foils on flexible organic substrate materials using a continuous, reel-to-reel laser ablation process. The metal layers can be applied to the substrate through physical coating processes such as vapour deposition and sputtering or through galvanic coating. The technology is appropriate for mass production of disposable sensors, flexible circuits, RFID-straps and RFID antennas.

Method to improve the life span of metal components in aggressive high-temperature environments

REF: 06 NL NLSE 0FVT

A Dutch university has developed a novel method to improve the protection of metal components against aggressive high-temperature environments. The method consists of oxidising the surface of the metal component prior to service under extremely controlled conditions. The university applied for a patent for this invention and are looking for partners that are commercially interested in the patent application. A Polish research institute specialises in technologies for the industrial chemistry sector. The institute offers a modern elastic insulation material of very high ageing resistance. Joints and coatings obtained using this technology are characterised by excellent mechanical properties, elasticity and high adhesion to different building materials. Partners interested in implementation or joint further development of the technology are being sought.

Combination Therapy for Cancer

REF: 06 GB MICU 0G21

A UK University has identified nuclear receptor binders and histone deacetylases (HDAC) inhibitors that can be used in the treatment of cancer. This co-treatment offers the opportunity to target key repressed target genes through a novel chemotherapy that is sustained at clinically achievable doses and well tolerated. This technology will be applicable for the treatment of many solid tumours, in particular for prostate and breast cancers. The university is seeking licensees/development partners.

Innovative know-how in the friction welding process for wood pieces without any adhesive

REF: 05 FR GECL 0D8K

A French laboratory, specialised in wood material, owns a new know-how in the friction welding process. Linear/rotary mechanical friction vibration has been used to yield wood joints, satisfying the relevant requirements for structural applications by welding at a very rapid rate and without any adhesive. These methods of assembly are intended for the furniture industry and wood-framed. Prospects for secondary manufacturing industry related to reconstituted sawn timber products are also awaited.

Ultra filtration membrane and process for water and wastewater treatment

REF: 05 FR SOCM 0D5E

A French technology company, founded 8 years ago by two membrane specialists, has developed a full range of hollow-fibre membranes and modules especially designed for water and wastewater treatment. The applications of these innovative membranes, modules and processes are in the residential, commercial, industrial and municipal fields. The company seeks collaboration with distributors, OEM and/or water treatment companies, and is particularly interested in Eastern Europe.

.....
SEGUE ➔

Moisture-curable polyurethane insulation and coating compounds for sealing of joints and insulation coating of building materials

REF: 06 PL SPOP 0FTG

A Polish research institute specialises in technologies for the industrial chemistry sector. The institute offers a modern elastic insulation material of very high ageing resistance. Joints and coatings obtained using this technology are characterised by excellent mechanical properties, elasticity and high adhesion to different building materials. Partners interested in implementation or joint further development of the technology are being sought.

Improved solid oxide fuel cells with ceria based ion conductors

REF: 06 SE CSAL 0G0B

A Swedish group of scientists has developed a theoretical model for deciding the best composition of ceria doped with lanthanides, for use in ion conducting materials with improved conduction properties at lower temperatures than today's products. The material is very well suited for Solid Oxide Fuel Cell (SOFC) electrolytes. The group is looking for industrial partners for further development and cooperation.

Solar Cell

REF: 06 EE EEEE 0G3K

An Estonian public technical university has developed a solar cell technology based on CuInS₂ absorber layer prepared by pyrolysis chemical spray. The idea is about solar batteries and their manufacturing technology. The research group is interested in collaborating with universities or research institutes and small enterprises for its manufacturing and commercialisation through license agreement.

Contract research and manufacture of pharmaceutical grade bioactive ingredients for drug industry and research institutions

REF: 06 DE SDST 0G2I

A German pharmaceutical company is looking for customers, who need a contract manufacturer for active biopharmaceutical ingredients such as proteins and peptides using know-how in biotechnological recombinant protein production as well as in peptide chemistry. The

company is looking for commercial contracts with technical assistance and know-how transfer through out-licensing.

Micro-wind-photovoltaic hybrid generator for isolated areas

REF: 06 ES BCAV 0EHC

A Spanish technological centre has designed a 2, 5 kW micro-wind generator in conjunction with photovoltaic plates. The hybrid system takes maximum advantage of renewable resources to supply electricity autonomously. Thus, it is an ideal solution for communities distant from the grid. It has easy installation and maintenance, remote control via GRPS and minimum aesthetic impact. Partners for manufacturing or commercial agreement with technical assistance are sought.

Smoothing Technology for Medium Density Fibreboards and Solid Wood

REF: 06 DE DSBT 0EL1

A German SME offers a technology of an automated process for smoothing Medium Density Fibreboard (MDF). The technology aims at a non-abrasive thermo-mechanical treatment of surfaces of MDF and solid wood. The technology reduces costs, increases productivity, eliminates dust from the workplace whilst producing far superior products. The company is looking for partners in production and finishing MDF for licensing and/or commercial agreement with technical assistance.

Powerful and highly dynamic super- or normal-conducting motor technology enabling the replacement of conventional mechanical or hydraulic drives in industrial machines for high-end applications

REF: 06 DE BYBI 0FJH

A family-owned German company is committed in demanding high-tech development projects for super- and normal-conducting linear motors, speed-controlled motors, torque motors, solenoids and generators. The resulting highly advanced motor technology is available for replacing conventional mechanical or hydraulic drives in many industrial machines, e.g. textile machines, injection moulding, packaging, metal forming. Technical cooperations are sought for implementation in advanced applications.



RICHIESTE DI TECNOLOGIA

Tumour targetable conditionally replicating gene delivery vectors

REF: 05 GB LDLT 0DB3

A London-based organisation is seeking a variety of tumour targetable gene delivery vectors. These should be conditionally replicating so that maximum gene delivery can be achieved. The organisation intends to insert a novel proprietary suicide gene engineered for optimal enzyme activity. Following delivery and expression at the tumour, specifically designed prodrugs will be activated by the expressed enzyme. The organisation wishes to establish a licensing or joint venture agreement.

Genetic, metabolic and protein analysis tests for several diseases

REF: 05 PT PTIE 0DWN

A Portuguese start-up working in personalised/predictive medicine plans to perform genetic, metabolic and protein analysis tests for a significant list of diseases. This will allow the diagnosis of diseases much earlier and thus improving the chances of survival and full recovery of the patient. This company is looking for partners for commercial agreement with technical assistance.

Semi-rigid liquid crystal plates

REF: 06 FR IFCE 0G2C

A French company is looking for a technical partner dealing with electronics (LCD orientation) that would be able to develop a prototype of semi-rigid liquid crystal plates. These plates should be used for different applications in industry and home equipment.

Air compressor and humidification system for auxiliary power unit on fuel cell basis

REF: 05 AT ATCA 0D9O

A leading Austrian manufacturer of power electronic applications is seeking highly efficient and lightweight air compressors and air humidification systems applicable at freezing temperatures. These devices shall be integrated in the development of an auxiliary power unit on PEM (polymer electrolyte membrane) fuel cell basis

for mobile and stationary applications. The company is looking for prototype manufacturers or suppliers for technical cooperation or subcontracting agreement

Impact resistance of transparent polycarbonate by addition of nanoparticles

REF: 06 ES SEIF 0FTX

The main activity of a Spanish technological centre, at this moment, is to investigate the incorporation of nanoparticles into polymeric matrix. They are looking for transparent and injectable polycarbonate with impact resistance. Current motorbike helmets visors are made of this kind of polycarbonate, and they want to improve the mechanical characteristics of the visors without losing its transparency. Currently they are working with values of resistance of 25kj/m² but this is not enough.

Gas-permeable materials for use in portable blood/air exchange devices

REF: 06 GB WADA 0F9J

UK company specialising in development of portable systems for blood/air mass exchange requires materials with high permeability for oxygen and carbon dioxide. The company is seeking partners that have developed or are developing materials that allow the transfer of gases through gas-permeable membranes. The company is interested in technical co-operation and further R&D with companies and research organisations.

Continuous casting line for polymer concrete pipes and mixer for continuous casting

REF: 05 PL WPTS 0CN9

A company (SME) from the northwestern Poland producing polymer concrete elements is looking for continuous casting line for pipes made of polymer concrete and mixer intended for continuous casting. The sought form of cooperation is commercial agreement with technical assistance.

Enzymatic drug-prodrug platform for chemotherapy

REF: 06 CH RAEP 0EQI

A Swiss biotech company, in partnership with a British university, is looking for a partner with expertise in enzymatic prodrug-drug conversion. Requested technology platform should focus on

prodrug enzymatic conversion into active drug. The objective is to combine the prodrug with an available technology of nanoparticles encapsulation to protect the active enzymes. Target application is in tumour chemotherapy. The company is interested in a joint research, licensing or manufacturing agreement.

Fire-resistant pipes for fire safety testing equipment

REF: 05 EE EETS 0D8P

An Estonian SME working in the field of fire safety testing would like to acquire technology or know-how for protecting rods of the test equipment from fire, or more fire-resistant pipes than the ones they currently have.

Biomarkers in Cardiovascular Disease

REF: 05 GB EAST 0D9Y

A UK subsidiary of a multinational diagnostics company wishes to access novel biomarkers of cardiovascular disease. Biomarkers should be relevant to major areas of cardiovascular disease (e.g. myocardial ischemia, myocardial infarction, acute coronary syndrome, heart failure, atherosclerosis, plaque rupture & thrombosis). They should also have utility in diagnosis, prognosis, patient stratification etc. The company is seeking commercial/research partners.

Power storage devices for an electric-powered hang-glider harness

REF: 06 GB LSDD 0E3H

A South-East-England-based company with expertise and experience in building powered hang-gliding harnesses has designed a harness that will utilise a ducted fan mounted on either side of the pilot rather than a rear-mounted 120cc two-stroke engine and propeller. They require a technology injection to design the power storage device for the product; possible solutions are batteries and fuel cells, which would replace the fuel tank in the current design. Potential designs must address the issue of flight safety and provide a safety case in the event of a crash, for example if batteries are used they must withstand a crash impact without spillage.

High magnetocaloric effect material for Magnetic Refrigeration

REF: 06 CH RAEP 0FHR

A Swiss research institute has developed an original patent-protected magnetic refrigeration

system and is looking for a high-performance room temperature magnetocaloric material. Ideally the material should have a large magnetocaloric effect (MCE), in the range of 10 to 15 Kelvin in low magnetic fields such as 1 to 2 Tesla. The research institute wishes to collaborate with a partner able to provide or develop the requested material.

Dry heat accumulator as a part of a geothermal heating system

REF: 06 PL EPUB 0E8I

A Polish SME is seeking technologies used in dry heat accumulators, which are bottom sources of energy in heat pumps, used in heat providing systems for housing. The technology sought should be applied in the leach/water heat pump type, where leach is anti-freeze liquid. It should also have limited negative influence on the environment. SME is interested in manufacturing agreement or commercial agreement with technical assistance.

Sub-200m mobile handset location technology required

REF: 06 GB SCTI 0G3X)

A Scottish SME is looking for a service to provide sub-200m (or better) handset location from the GSM network data. The solution should be software-based, should make use of network management reports available to the handset, but should be mobile network operator independent as much as possible.

The company, which has a good record of working with partners, is interested in license agreements and technical co-operation agreements.

Internet Security Appliances, QoS (Quality of Service) - Traffic Shaping Appliances for network security

REF: 06 AT ATCA 0FVP

An Austrian high-tech start-up delivers Network Security solutions that help managing and protecting IT infrastructure. It is looking for innovative Internet security products, software and hardware based, to utilise for its clients. The company is open for any kind of development partnership, licensing model and more to enhance its current products. It is also looking for motherboard designers, chip manufacturers and designers.

LE 32 ASSOCIATE FAST

indirizzi, telefoni, fax

▶ AAA

Associazione analisti ambientali
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 335 8331577

▶ AEI Ufficio Centrale

Associazione elettrotecnica ed elettronica italiana
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 77790200 - Fax 02 798817

▶ AEI Sezione di Milano

Associazione elettrotecnica ed elettronica italiana
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. e Fax 02 77790299

▶ AIAS

Associazione italiana addetti alla sicurezza
Via del Vecchio Politecnico, 7 - 20121 Milano
Tel. 02 76002015 - Fax 02 76020494

▶ AICA

Associazione Italiana per l'informatica e il calcolo automatico
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 784970-76014082 - Fax 02 76015717

▶ AICQ Nazionale

Associazione italiana cultura qualità
Via Cornalia, 19 - 20124 Milano
Tel. 02 66712484/3425 - Fax 02 66712510

▶ AICQ Centro nord

Associazione Italia centronord per la qualità
Via G. Fara, 28 - 20124 Milano
Tel. 02 67382158 - Fax 02 67382177

▶ AIDI

Associazione italiana di illuminazione
Via Saccardo, 9 - 20134 Milano
Tel. 02 21597232 - Fax 02.21597231

▶ AIDIC

Associazione italiana di ingegneria chimica
Via G. Colombo, 81/a - 20133 Milano
Tel. 02 70608276 - Fax 02 59610042

▶ AILOG

Associazione italiana di logistica
Via Cornalia, 19 - 20124 Milano
Tel. 02 66710622 - Fax 02 6701483

▶ AIM

Associazione italiana di metallurgia
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 76020551-76021132 - Fax 02 76020551

▶ AIMAN

Associazione italiana fra i tecnici di manutenzione
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 76020445 - Fax 02 76028807

▶ AIMAT

Associazione italiana d'ingegneria dei materiali
c/o prof. Teodoro Valente, Università di Roma
La Sapienza, Dip. ing. chimica e dei materiali
Via Eudossiana, 18 - 00184 Roma
Tel. 06 6892568 - Fax 06 6876343

▶ AIPI

Associazione italiana progettisti industriali
c/o Gruppo Industriale Jackson
Via Gorki, 69 - 20092 Cinisello Balsamo (Mi)
Tel. 02 66034298 - Fax 02 66034333

▶ AIPND

Associazione italiana prove non distruttive
Via A. Foresti, 5 - 25127 Brescia
Tel. 030 3739173 - Fax 030 3739176

▶ AIS

Associazione italiana strumentisti
Via G. Carcano, 24 - 20141 Milano
Tel. 02 8435844 - Fax 02 89500526

▶ AITIVA

Associazione italiana tecnici industrie vernici e affini
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel./Fax 02 784969

▶ AIV

Associazione italiana del vuoto
c/o Ezio Perego, Via F. Casati, 8 - 20124 Milano
Tel. 02 29522470

▶ ANIPLA Nazionale

Associazione nazionale italiana per l'automazione
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 76002311 - Fax 02 76013192

▶ ANIPLA Sezione di Milano

Associazione nazionale italiana per l'automazione
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 76002311 - Fax 02 76013192

▶ ATA

Associazione tecnica dell'automobile
Strada Torino, 32/A - 10043 Orbassano (To)
Tel. 011 9032364/9080401 - Fax 011 9080400

▶ ATI presidenza e sede legale

Associazione termotecnica italiana
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano

▶ ATI Sezione Lombardia

Associazione termotecnica italiana
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 784989 - Fax 02 76009442

▶ CIAM Collegio degli ingegneri e architetti di Milano

Corso Venezia, 16 - 20121 Milano
Tel. 02 76003509 - Fax 02 76022755

▶ CTA

Collegio tecnici dell'acciaio
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel./Fax 02 784711

▶ SCI Sezione Lombardia

Società chimica italiana
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel./Fax 02 784545

▶ SIAM

Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri
Via S. Marta, 18 - 20123 Milano
Tel./Fax 02 86450125

▶ SICC

Società italiana caos e complessità
c/o Fast, P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 77790305 - Fax 02 782485

▶ SIFET

Società italiana di fotogrammetria e topografia
Recapito postale: C.P. 244 Poste Centrali
Via Pisacane, 1 - 43100 Parma

▶ SIG

Società italiana gallerie
P.za S. Marco, 1 - 20121 Milano
Tel. 02 6575710 - Fax 02 6599758

▶ SIRI

Associazione italiana di robotica
V.le Fulvio Testi, 128 - 20092 Cinisello Balsamo (Mi)
Tel. 02 26255257 - Fax 02 26255349

▶ 3ASI

Associazione degli analisti di affidabilità e sicurezza Italia
c/o TRR srl, P.za Papa Giovanni XXIII, 2 - 24046 Osio Sotto (Bg)
Tel. 035 4823898 - Fax 035 4824010

LA FAST SEGNALA

Si riportano alcune delle principali iniziative dei prossimi mesi organizzate direttamente dalla Fast o con la sua collaborazione. Si invitano gli interessati a consultare il sito www.fast.mi.it per cambiamenti di programmi, possibili aggiornamenti di data, modalità di iscrizione.

Scelte politiche e innovazione tecnologica per la crescita dell'Italia in Europa

convegno inaugurale della Technology exhibitions week, 20 settembre, Nuovo Quartiere FieraMilano, Rho

Cinque delle più importanti fiere tecnologiche finalmente insieme: Bias, Fluidtrans Compomac, Mechanical Power Transmission and Motion Control, Manuf@cturing Forum, Bi-Man; la medesima area espositiva: il nuovo polo di Rho-Pero di Fiera Milano; la contemporaneità dello svolgimento: quattro giornate da mercoledì 20 a sabato 23 settembre 2006; la passerella delle novità di rilevanti comparti industriali: automazione, componentistica, strumentazione elettronica, mecatronica, tecnologie dell'informazione, manutenzione; aspettative di adesione significative: oltre 2.000 aziende in vetrina, il 40% dall'estero, almeno 80.000 visitatori, 100.000 mq. di esposizione.

È questa l'istantanea in anteprima della Technology exhibitions week di Milano. Per gli organizzatori e la Fast è l'occasione irripetibile per una riflessione sul sistema Italia nel suo naturale contesto di riferimento europeo.

Il periodo è appropriato: l'avvio della legislatura e l'operatività del nuovo governo, le aspettative per la ripresa economica attesa da troppo tempo; l'anteprima dei futuri orientamenti comunitari per il 2007-2013: 7° programma quadro ricerca; programma per l'innovazione e la competitività, fondi strutturali, ecc. Rappresentanti delle istituzioni, imprenditori, opinion leader si confrontano per delineare concretamente cosa riserva l'avvenire al sistema imprenditoriale in termini di innovazione e crescita.

Automazione e competitività. Dall'idea al mercato: quando la tecnologia crea il successo workshop con la collaborazione di IRC Lombardia

Fiera Milano Rho, 32° Bias, 21 settembre

1956-2006: 32a edizione del Bias, occasione per celebrare il Giubileo del Cinquantenario; un traguardo che poche rassegne possono vantare. E proprio la sua lunga storia conferma la capacità di questa fiera di anticipare l'evoluzione tecnologica e le esigenze del mercato; o anche solo l'adattabilità alle trasformazioni del trascorrere degli anni. Di fatto la mostra internazionale Bias è da sempre aggregatrice delle migliori competenze che emergono dai laboratori e dalle imprese; sa interpretare le evoluzioni innovative del settore; risponde con le sue proposte alle aspettative di ricercatori e imprenditori.

Certo, la realtà del 2006 non è paragonabile a quella del 1956. Moltissimo è cambiato; tutto sembra più complesso e più difficile. Ma a fronte delle sfide a prima vista insormontabili esistono oggi soluzioni inimmaginabili qualche lustro addietro. Con il tempo corre pure l'innovazione!

E' ormai una certezza che l'introduzione dell'automazione nel sistema produttivo e nei servizi contribuisca a difendere il vantaggio competitivo e a creare le condizioni per lo sviluppo.

Seguendo tale logica, il workshop presenta alcuni casi di applicazione delle nuove tecnologie, evidenziando il successo che riescono a conferire alle aziende nei diversi comparti e pure a vantaggio dei cittadini.

Gli esempi, scelti dalla Fast tra la vasta casistica, confermano innanzitutto che tutti possono applicare la tecnologia e trasformarla in fattore di successo duraturo.

In secondo luogo i casi esposti lasciano supporre che gli indicatori di crescita riscontrati nel 2005 per il mercato dell'automazione siano destinati a migliorare ulteriormente nell'immediato futuro.

Bioforum Partnering Event 2006

Rassegna tecnologica, 19-20 settembre

Anche quest'anno Irc Lombardia, in collaborazione con la rete degli Innovation Relay Centre, organizza nell'ambito di

Bioforum un evento in cui imprese, centri di ricerca e università del settore biotecnologico possono realizzare qualificati incontri one-to-one con potenziali partner tecnologici e commerciali provenienti da tutta Europa e da paesi extraeuropei (Canada, USA, Australia, India, ecc.). Per partecipare a Bioforum Partnering Event è necessario registrarsi sul sito: <http://bioforum.ircnet.lu>.

Dopo l'iscrizione, è possibile inserire uno o più profili di offerta o richiesta di tecnologia nel catalogo dell'evento compilando i moduli disponibili on-line.

Successivamente vanno indicati i partecipanti che si desidera incontrare selezionando dal catalogo i profili di proprio interesse.

Chi aderisce riceve le agende degli incontri in tempo utile prima dell'evento.

La partecipazione all'iniziativa è gratuita.

Per ulteriori informazioni:

Angela Pulvirenti, Irc Lombardia -

Fast, tel. +39.02.77790309;

e-mail: angela.pulvirenti@fast.mi.it - Guido

Dominoni, Irc Lombardia -

Cestec Spa, tel. +39.02.66737307;

e-mail: dominoni@cestec.it

Bias 2006

32° edizione della mostra convegno internazionale dell'automazione, strumentazione, microelettronica e Ict per l'industria, Nuovo quartiere Fiera Milano, 20-23 settembre

Il Bias è da sempre punto di riferimento mondiale per i sistemi di automazione e per le tecnologie elettroniche e ora si appresta a celebrare il suo Giubileo del cinquantenario con un rilievo ulteriormente accresciuto.

La trentaduesima edizione infatti, si tiene nel Nuovo Quartiere di Fiera Milano dal 20 al 23 settembre 2006 nell'ambito di un grande evento fieristico che vede la concomitanza temporale di 5 tra le più importanti manifestazioni rivolte al mondo dell'industria.

Il Bias accoglie pertanto il meglio dell'offerta mondiale dell'automazione industriale, di fabbrica e di processo; presenta la più aggiornata vetrina della strumentazione, dei sistemi di test & measurement e della sensoristica; ospita la componentistica e le macchine per la produzione elettronica; mostra tutte le potenzialità dei nuovi sistemi di comunicazione industriale, dai bus di campo alle apparecchiature wireless.

Attraverso un organico programma di convegni e workshop che si avvale dell'esperienza Fast e della collaborazione con associazioni professionali, organizzazioni del mondo tecnologico e produttivo ed enti di ricerca, vengono analizzati i trend emergenti nei mercati dell'automazione e dell'elettronica e sono indicati gli elementi per valutare le prospettive concrete aperte dalle tecnologie più avanzate: come le nanotecnologie, i nuovi materiali e la strumentazione intelligente. In stretto collegamento col Bias viene riproposto il salone Bias-Manuf@cturing Forum.. In più, altre tre manifestazioni di assoluto richiamo completano lo scenario: Fluidtrans Compmac-Biennale internazionale della fluidotecnica, trasmissioni di potenza e movimento, comandi, controlli, progettazione, da 30 anni la fiera settoriale leader a livello internazionale; Mechanical Power transmission & motion control-biennale dei sistemi di controllo del movimento, delle tecniche di azionamento e delle trasmissioni meccaniche, e Bi.Man-Biennale della manutenzione industriale.

18° Concorso dell'Unione europea per giovani scienziati

European union contest for young scientists con partecipazione di due progetti italiani, Stoccolma, 23-28 settembre

La gestione è il più importante evento europeo riservato agli studenti dai 14 ai 20 anni compiuti. È voluto da tutte le istituzioni europee: Commissione, Consiglio e Parlamento; ha l'approvazione degli stati dell'Unione e coinvolge anche altri 12 paesi.

Si svolge annualmente a fine settembre in una città diversa. È stato ospitato in Italia, a Milano, nel 1997 in occasione del centenario della Fast. Questa finale europea è la conclusione degli sforzi avviati un anno prima dai diversi organizzatori nazionali che selezionano i rispettivi rappresentanti.

L'Italia può inviare fino a tre progetti per un totale di 6 ragazze e ragazzi. Per l'edizione 2006 vengono inviati due lavori con 6 studenti: Il ghisa digitale e La legionella.

È la vetrina annuale delle migliori scoperte scientifiche da parte di giovani che hanno così l'opportunità di incontrare altri colleghi con simili interessi ed attitudini. Attraverso la manifestazione, la Commissione cerca di dare la giusta importanza agli sforzi fatti in tutti i paesi che partecipano alla gara, ed invogliare gli studenti ad intraprendere le carriere scientifiche.

L'iniziativa è parte del programma Scienza e società, gestito dalla Direzione generale Ricerca della Commissione euro-

pea e orientato a costruire un rapporto più armonioso tra sforzo scientifico e società in generale.

Possono partecipare solo coloro che vengono selezionati dalle rispettive giurie nazionali. In ogni paese il National organizer è responsabile della scelta dei progetti e dei partecipanti alla finale comunitaria. I lavori possono essere elaborati sia da singoli che da gruppi formati da non più di 3. Gli studenti, giudicati in base al loro lavoro e tramite interviste con la giuria, concorrono per 9 premi principali: 3 primi premi da 5000 euro ciascuno, 3 secondi da 3000 euro ciascuno e 3 terzi da 1500 euro ciascuno. Ci sono altri rilevanti riconoscimenti quali soggiorni studio o inviti ad iniziative di qualità come il conferimento dei premi Nobel.

HyApproval: a che punto siamo?

workshop Fast-HJt, 27 ottobre

L'incontro fa parte del programma di disseminazione del progetto HyApproval, finalizzato a redigere la guida europea sugli aspetti tecnici e normativi relativi all'installazione delle stazioni di servizio a idrogeno.

L'evento serve a fare il punto sull'attuale fase di sviluppo di tali infrastrutture in Italia, far conoscere lo stato d'avanzamento dell'iniziativa, evidenziare punti critici da affrontare, anticipare le soluzioni possibili che i tecnici, i vigili del fuoco, gli esperti di normativa tecnica stanno facendo emergere.

Principali progetti in corso

Il cancro. Io non ho paura; imparo a prevenire

programma di informazione e sensibilizzazione di scuole superiori realizzato da Fast con il contributo di Sanofi-Aventis, con la collaborazione della Lega italiana per la lotta contro i tumori e con il patrocinio della Presidenza del Consiglio dei ministri

L'iniziativa è quasi la logica conseguenza del progetto Science generation conclusosi nel giugno 2005. Nella fase sperimentale terminata a maggio 2006, cinque scuole superiori della provincia di Milano e della Lombardia vengono coinvolte nell'iniziativa, che si propone degli obiettivi ben precisi: suscitare l'interesse nei giovani, e indirettamente nei loro genitori, parenti e amici, come pure negli insegnanti, per conoscere meglio il cancro; sdrammatizzare, sensibilizzare ai fattori di rischio e alla prevenzione; sforsarsi di cambiare l'approccio verso tale malattia e promuovere la solidarietà.

Dato il successo riscosso dal progetto, l'esperienza realizzata in Lombardia viene replicata su scala nazionale nel corso dell'anno scolastico 2006-2007. Vengono coinvolti gli studenti delle superiori perché sono nell'età di esplorazione di se stessi, delle esperienze di vita, della costruzione della propria identità. Il cancro, con il quale i giovani si sono probabilmente già confrontati, è un tema che richiede un approccio maturo, delicato e adeguato.

In una mezza giornata particolarmente intensa, vengono organizzati quattro incontri di circa 40 minuti l'uno. Con il supporto di un'accurata documentazione, filmati, poster, sito internet, quaderni per gli allievi, si affrontano argomenti quali: convivere con il cancro; guarire oggi; la conoscenza del tumore parte da quella della cellula; agire per prevenire; le forme di tumore; la ricerca per vincere il cancro.

Irc Lombardia

network europeo cofinanziato dalla regione Lombardia e dalla Direzione generale imprese della Ce, progetto quadriennale da aprile 2004 a marzo 2008

La rete degli Innovation relay centre (Irc) è un'iniziativa cofinanziata dalla Commissione europea con lo scopo di promuovere e favorire il trasferimento tecnologico transnazionale tra imprese, centri di ricerca e università europee. Avviata nel 1995 comprende attualmente 71 Irc, presenti in 33 paesi, quali: i 25 Stati membri dell'Ue, Romania, Bulgaria, Islanda, Norvegia, Israele, Turchia, Svizzera e Cile.

Le attività svolte dagli Irc si pongono l'obiettivo di ottenere accordi transnazionali di trasferimento tecnologico tra aziende, o tra aziende e istituti di ricerca/università. In particolare si tratta di attività di: promozione di offerte e richieste di tecnologie; organizzazione di seminari/conferenze sui temi del trasferimento tecnologico, dell'innovazione, della tutela della proprietà intellettuale, delle procedure di brevettazione nazionale e internazionale; organizzazione di eventi di partenariato e company mission "tematiche" verso altri centri della rete Irc per favorire l'incontro tra domanda e offerta tecnologica; ricerca di competenze e definizione di progetti di trasferimento tecnologico attraverso, anche, lo sfruttamento dei risultati della ricerca.

Irc Lombardia è una iniziativa congiunta di Cestec, Camera di commercio di Milano, Politecnico Innovazione e Fast, con il contributo della Commissione europea e della Regione Lombardia.

.....
SEGRE ➔

Hy Chain Ministrans

collaborazione Fast-H2It al progetto integrato per la promozione dei veicoli a idrogeno cofinanziato da Dg Tren-Ce, gennaio 2006-gennaio 2011

Secondo uno studio della Commissione europea il 40% delle emissioni di anidride carbonica è generato dai veicoli che circolano nelle nostre città. Il trasporto pubblico contribuisce a questo crescente problema, poichè il 95% dell'energia utilizzata è di origine fossile, prevalentemente petrolio. Di conseguenza è estremamente urgente sviluppare energie nuove e alternative per ridurre la dipendenza dagli idrocarburi importati e diminuire la quantità di gas "a effetto serra" che stanno avendo un impatto drammatico sul clima. L'utilizzo dell'idrogeno in una cella a combustibile rappresenta una soluzione energetica nuova ed ecologica per il settore del trasporto. L'unica emissione generata da questo vettore di energia è acqua. Il progetto Hy Chain Ministrans è destinato ad aiutare quattro Comunità nell'Unione europea a testare oltre 150 mezzi di trasporto pubblico alternativo tra cui scooter, tricicli, city car e minibus, alimentati da celle a combustibile ad idrogeno. Questo progetto inoltre include gli stoccaggi per l'idrogeno e la logistica. Saranno rese disponibili oltre 2.000 cartucce di idrogeno pressurizzate di varie taglie. Gli utenti cambieranno le cartucce vuote con quelle piene nei luoghi adibiti alla distribuzione. Le quattro regioni partner del progetto sono: Rhône-Alpes (Grenoble, Francia), Emilia Romagna (Modena, Italia), Castiglia y León (Soria e León, Spagna) e Reno-Nord Vestfalia (Emscher Lippe, Germania). La Fast partecipa all'azione per la parte formazione.

ProEcoPolyNet

rete, con la partecipazione di Fast per l'Italia, per la promozione delle eco-tecnologie in edilizia, piccola poligenerazione e tecnologie rinnovabili per il riscaldamento e il raffrescamento negli edifici, con cofinanziamento Dg Energia e trasporti della Commissione europea, maggio 2006 - aprile 2008

Il progetto, coordinato dall'Agenzia per l'energia di Berlino, si propone di promuovere le tecnologie europee nei settori, strettamente correlati fra di loro, della poligenerazione, eco-building e tecnologie rinnovabili per il riscaldamento ed il raffrescamento degli edifici. L'obiettivo strategico è quello di disseminare i risultati della ricerca, con riferimento specifico a: approvvigionamento

di fonti energetiche rinnovabili per il riscaldamento ed il raffrescamento efficienti dal punto di vista dei costi; efficienza energetica degli edifici attraverso le tecnologie eco-building ed alla poligenerazione (trigenerazione e applicazioni su piccola scala, micro CHP, utilizzo delle biomasse per la fornitura di calore ed elettricità negli edifici). Queste tematiche vengono diffuse attraverso azioni di networking, scambio delle migliori pratiche, eventi promozionali e campagne di diffusione, con l'obiettivo concreto di facilitare l'introduzione delle tecnologie nel mercato europeo dell'edilizia. Il progetto si rivolge a tutti gli attori del settore: architetti, ingegneri e progettisti, ricercatori, produttori di materiali per l'edilizia, imprese e associazioni. Il programma delle iniziative europee e italiane organizzate all'interno del progetto, verrà reso noto attraverso il sito della Fast: www.fast.mi.it.

BioDieNet

rete per stimolare la domanda di biodiesel prodotto da olio di cottura usato, cofinanziato dal programma Intelligent energy Europe, settembre 2006-agosto 2009

Il biodiesel vanta un sicuro vantaggio sugli altri carburanti alternativi per il trasporto: può essere impiegato immediatamente nelle flotte. In particolare la semplicità della catena dell'offerta del biodiesel da olio di scarto di cucina è ideale per il suo utilizzo: riduce le emissioni di CO₂, crea maggiore autonomia per le flotte, accresce l'occupazione locale. Lo scopo del progetto è creare una rete di agenzie per l'energia e di altri attori in Europa, già coinvolti o che stanno programmando di operare per fornire biodiesel ricavato da olio di cottura esausto. Con questa iniziativa vengono date informazioni pratiche, realizzata formazione, creati strumenti specifici per sostenere e mantenere azioni a favore dell'impiego di biocombustibile prodotto local-

mente e da impiegare per flotte di veicoli privati e pubblici. Si ritiene che questo approccio riesca a superare le barriere che impediscono alle grandi infrastrutture centralizzate di ottenere risultati migliori, in particolare riducendo i rischi per i produttori e creando catene di fornitura a livello locale.

HyApproval

collaborazione a progetto coordinato da LBST, Germania e cofinanziato da Dg Tren-Ce: sviluppare la guida per le stazioni di servizio a idrogeno, settembre 2005-agosto 2007

Lo scopo principale del progetto, realizzato con risorse del 6° programma quadro ricerca dell'Unione europea, è redigere la guida per facilitare la realizzazione di stazioni di servizio di idrogeno. La tempistica concessa dalla Commissione è di 24 mesi; i partner coinvolti sono 23 e rappresentano sia la grande industria che le piccole e medie aziende, enti vari e associazioni. Tutti hanno competenze ed esperienze per il conseguimento degli obiettivi che in sintesi sono: raccogliere e definire le linee guida per le stazioni di servizio sia a livello comunitario che in riferimento a standard e normative internazionali; preparare il manuale che assista società e organizzazioni nelle attività di realizzazione e gestione delle stazioni di idrogeno, grazie alla raccolta delle migliori pratiche relative alle tecniche in essere e alla normativa ambientale, ma pure con disponibilità a recepire nuove tecnologie e capacità di progettazione. L'iniziativa si avvale pure di competenze di operatori di Cina e Stati Uniti; tiene conto di quanto acquisito da altre importanti azioni europee (Cute, Ectos, Eihp 1 e 2, Hy Safe, Cep ...); fa affidamento sulla collaborazione delle autorità nazionali di cinque paesi tra cui l'Italia; mira ad aggregare un ampio consenso verso adeguati percorsi autorizzativi. Proprio su quest'ultimo aspetto si concentra il compito di Fast e H2It, leader del pacchetto

SCIENZA TECNICA

Bollettino di informazione della FOIST
Fondazione per lo sviluppo e la diffusione
della cultura e dell'istruzione scientifica e tecnica



c/o
Federazione delle associazioni
scientifiche e tecniche
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano

Direttore responsabile

Alberto Pieri

Redazione

Manuela Bergami, Olga Chitotti,
Rosaria Gandolfi, Angela Pulvirenti,
Marieke Reijalt, Alessandro Villa

Segreteria

Ivana Marin, Roberta Panzeri

Direzione e amministrazione

Scienza Tecnica
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
telefono +39/02.77790304
telefax +39/02.782485
e-mail: fast@fast.mi.it

Impaginazione e stampa

Jona s.r.l., Paderno Dugnano (Mi)
e-mail: info@jonasrl.it

Reg. del Tribunale di Milano n. 864 del 20.12.88
Sped. in abbonamento postale
Art. 2 - Comma 20/C
Legge 662/96 - Filiale di Milano

attuativo destinato alla disseminazione. Il compito è identificare, informare e coinvolgere da un lato i decisori europei nazionali e locali preposti ai processi autorizzativi delle stazioni di servizio, dall'altro le istituzioni internazionali e di impegnare tutti questi operatori nella verifica dei contenuti della guida.

Procura

collaborazione al progetto per la definizione di procedure per l'acquisto collettivo di veicoli e tecnologie per l'idrogeno, dicembre 2005-dicembre 2008

Il progetto intende facilitare l'acquisto su larga scala, cercando di abbassare le tradizionali barriere del mercato, di veicoli alternativi quali quelli a metano o che utilizzano biocarburanti. Perciò l'iniziativa si inserisce di diritto nella strategia europea di ridurre le emissioni di gas a effetto serra; accrescere la sicurezza energetica conseguendo entro il 2020 la sostituzione del 20% dei combustibili convenzionali con quelli alternativi; arrivare nel 2010 al 5,75% di biofuel al posto degli idrocarburi. Attualmente i carburanti alternativi sono un mercato di nicchia. La loro introduzione su vasta scala implica il superamento di molti ostacoli: la carenza delle infrastrutture; la scarsità di capacità manutentive e di riparazione; l'inadeguata conoscenza dei proprietari di flotte e da parte dei consumatori; gli elevati costi di acquisto; l'inesistenza del mercato dell'usato.

Perciò Procura intende costruire e introdurre dei modelli per promuovere la domanda dei suddetti mezzi per la mobilità, prestando attenzione alle potenzialità della domanda di acquisto centralizzata per le flotte e gli autonoleggi, cercando di avere infrastrutture condivise anche per la manutenzione e le riparazioni, puntando su un più forte potere d'acquisto per spuntare prezzi più bassi, valutando e promuovendo meccanismi di incentivazione per compensare i maggiori oneri. Un'ulteriore opportunità che questa azione intende verificare è la fattibilità di nuovi sistemi per: creare "flotte verdi" con schemi di "leasing verde"; promuovere il mercato dell'usato; progettare un sistema di certificazione per i veicoli alternativi; redigere manuali e guide.

Eha – European hydrogen association

rapporto di collaborazione e segreteria tecnica, gennaio-dicembre

H₂It, Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile, di cui Fast è socio fondatore, è diventata l'organizzazione più importante a livello nazionale nel settore di specifica competenza e aderisce

fin dal suo nascere all'analogia istituzione europea.

I crescenti e più stretti rapporti spingono Eha ad avvalersi sempre più delle capacità organizzative e delle competenze professionali aggregate attorno ad H2It-Fast. Perciò si è reciprocamente convenuto di far proseguire, ma soprattutto di ampliare, il proficuo rapporto di collaborazione avviato nel 2005. L'intesa riguarda: l'ulteriore valorizzazione della visibilità dell'associazione europea, anche verso le istituzioni comunitarie; la costituzione di una più forte percezione tra gli operatori; l'incremento dei membri; la realizzazione del piano di lavoro; l'organizzazione di eventi congiunti, soprattutto internazionali.

H₂ Training

progetto pilota per la definizione dei curricula e l'elaborazione di contenuti formativi sulle tecnologie dell'idrogeno e delle celle a combustibile, collaborazione di Fast H2It con cofinanziamento del programma Leonardo da Vinci

Questa attività è un'integrazione complementare importante degli altri progetti cui partecipano Fast e H2It e relativi all'idrogeno e alle sue tecnologie, in particolare alle celle a combustibile. Infatti l'iniziativa mira in sostanza a definire le competenze professionali che devono avere i futuri tecnici dell'economia dell'idrogeno e che possono acquisire con adeguati processi formativi e di aggiornamento.

Tra i compiti affidati a Fast/H2It si evidenziano in particolare:

- partecipazione ai comitati tecnico-scientifici per l'elaborazione dei contenuti della formazione professionale di esperti da indirizzare all'installazione e manutenzione delle celle a combustibile;
- supporto per lo sviluppo e la validazione di un'azione pilota dimostrativa;
- coordinamento del piano di valorizzazione tramite la disseminazione dei risultati del progetto nei vari stati membri; guida del gruppo di lavoro "formazione";
- collaborazione al comitato di coordinamento con particolare attenzione alla trasferibilità dei risultati.

I seminari del Centro Via Italia

La Valutazione di incidenza e la Relazione di incidenza

seminario del Centro Via Italia con la collaborazione di Fast, 11-12 ottobre

La Direttiva Habitat prevede che si adottino una serie di strumenti di gestione e

di controllo al fine di garantire la tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario. L'autorità competente, oltre a dover garantire che non si verifichino casi di degrado a carico di habitat e/o di perturbazione ai danni di specie, è tenuta, ogni qualvolta vi sia un piano o un progetto che possa incidere significativamente sul sito, ad avviare la cosiddetta procedura di Valutazione di incidenza. Questa deve appurare se il piano o il progetto proposti possano avere degli effetti negativi rispetto agli obiettivi di conservazione del sito in questione. A fronte di questo scenario il Centro Via Italia propone due giornate di formazione per fornire ai partecipanti le conoscenze di base relative agli iter procedurali e ai contenuti della relazione di incidenza attraverso l'analisi di casi.

Analisi multicriteri

seminario del Centro Via Italia con la collaborazione di Fast, 6-7 novembre

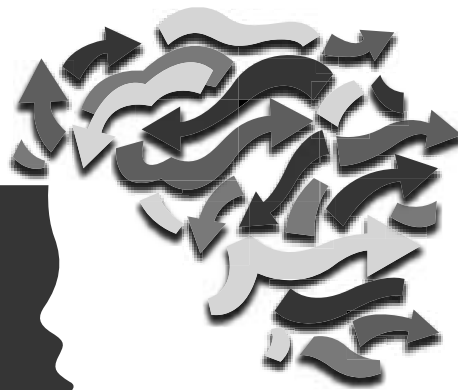
Il corso offre ai partecipanti gli strumenti per risolvere problemi complessi di governance territoriali e ambientali attraverso l'uso di matrici. Questo metodo può essere usato in un processo con differenti "attori" (progettisti, consulenti, utenti, ecc.), ma risulta efficace anche se usato dal singolo progettista che intende simulare un contesto decisionale. Tale approccio si basa su una procedura che può essere utilizzata quando si vuole valutare un progetto rispetto a riferimenti assoluti e rispetto ad altre procedure che mettono in graduatoria azioni o progetti da cui scegliere la/il migliore.

Modelli per la qualità dell'aria

seminario del Centro Via Italia con la collaborazione di Fast, 8-9-10 novembre

Il corso illustra in linea generale i più adeguati modelli per la valutazione della qualità dell'aria nell'ambito di uno Studio di impatto ambientale, alla luce della normativa vigente. In particolare viene presentato il modello WinDimula 2. Si tratta di un modello di dispersione gaussiana multisorgente per la valutazione delle concentrazioni in aria a livello del suolo degli inquinanti, con cui è possibile simulare la dispersione sia su periodi brevi (da qualche decina di minuti fino a un giorno-short term) che su periodi lunghi (un mese, una stagione, un anno-climatologico). L'aula è dotata di computer con i quali i partecipanti possono esercitarsi nell'applicazione del modello WinDimula 2.

I programmi dei seminari e le modalità di iscrizione sono disponibili sul sito: www.centrovia.it



I GIOVANI E LE SCIENZE 2007

19^a
SELEZIONE ITALIANA
PER IL CONCORSO
DELL'UNIONE
EUROPEA
PER GIOVANI
SCIENZIATI
E PER ALTRI EVENTI
INTERNAZIONALI

NORME DI PARTECIPAZIONE & PREMI

- 1 L'iniziativa è riservata agli studenti italiani, singoli o in gruppi di non più di tre, con più di 14 anni il 1° settembre 2007 e meno di 21 anni il 30 settembre 2007, che frequentano le scuole superiori o il primo anno di università. È necessaria la conoscenza dell'inglese. I vincitori delle precedenti edizioni non possono partecipare.
- 2 I candidati devono presentare studi o progetti originali e innovativi in qualsiasi campo scientifico. A titolo di esempio: scienze della terra, chimica, fisica, matematica, medicina, scienze biologiche, scienze ambientali, energia, informatica. Il testo scritto non deve superare le 10 pagine, con al massimo ulteriori 10 pagine di eventuali grafici, foto, illustrazioni. È necessaria la sintesi in inglese di una pagina. Nella fase di ammissione la giuria esamina solo il documento cartaceo.
- 3 Tra i progetti pervenuti la giuria, a suo insindacabile giudizio, decide i seguenti riconoscimenti.

A - Giovani e scienze 2007

- fino a 20 progetti invitati alla 19^a selezione I giovani e le scienze, Milano, 15-17 aprile 2007; solo tra questi finalisti vengono scelti i destinatari degli altri premi.

B - partecipazione ad eventi internazionali

- fino a 3 progetti (massimo 6 studenti) al 19° concorso dell'Unione europea per giovani scienziati con premi fino a € 5.000 e soggiorni-studio (www.europa.eu.int/comm/research/young-scientists); Valencia (Spagna), settembre 2007;
- 18^a settimana internazionale Scienza natura (www.sjf.ch), Zurigo e Alpi svizzere, luglio 2007;
- 49° forum internazionale giovanile della scienza (www.liyf.org.uk), Londra (Gran Bretagna), luglio-agosto 2007;
- 14° premio internazionale dell'acqua per i giovani con riconoscimenti fino a \$ 5.000 (www.siw.org), Stoccolma (Svezia), 13-17 agosto 2007;
- 4^a fiera internazionale dei giovani inventori, Taiwan, autunno 2007;
- Olimpiadi dell'ambiente, Turchia, luglio 2007; premio Fondazione Lombardia per l'ambiente ad un progetto in materia ecologico-ambientale (www.flanet.org).

C - altri riconoscimenti

- visita allo stabilimento per la produzione di farmaci del gruppo Sanofi Aventis ad Anagni (www.sanofi-aventis.it);
- una settimana da ricercatore per l'autore del progetto con il miglior utilizzo di tecniche e metodiche di laboratorio; premio offerto da CusMiBio (www.cusmi.bio.unimi.it);
- attestati di merito di prestigiose associazioni internazionali.

D - riconoscimento agli insegnanti

- viaggio-studio per 2 professori sorteggiati tra quelli segnalati dai finalisti per il supporto ricevuto per realizzare il loro lavoro e tra i docenti registrati e presenti alla cerimonia di premiazione di martedì 17 aprile 2007.

- 4 I costi dei viaggi e dei soggiorni a Milano e per partecipare ai concorsi internazionali sono a carico della Fast.
- 5 I progetti in triplice copia e la sintesi in inglese, unitamente a: modulo di partecipazione (scaricabile dal sito www.fast.mi.it), certificato di iscrizione rilasciato dalla scuola, due foto-tessera, copia della carta d'identità devono pervenire via posta o consegnati a mano alla segreteria Fast entro venerdì 23 febbraio 2007 ore 17.00. È richiesto anche il contestuale invio del lavoro scritto via e-mail a: fast@fast.mi.it.

OBIETTIVI DELL'INIZIATIVA

AVVICINARE

I GIOVANI

ALLA SCIENZA

E ALLA RICERCA

INDIVIDUARE

E INCORAGGIARE

GLI STUDENTI MIGLIORI

E PIÙ PROMETTENTI

PROMUOVERE

LO SPIRITO

DI INNOVAZIONE

E DI COLLABORAZIONE

IN EUROPA

con il patrocinio di



Governo Italiano

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ministero
dell'Istruzione*

Ministero
dell'Università e della Ricerca*



con la collaborazione di



con il contributo di



Fondazione
Lombardia
per l'Ambiente



sanofi aventis

La salute, la cosa più importante

"I GIOVANI E LE SCIENZE 2007"

(edizione 9 settembre 2006)

P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano • Tel. 02.77790.305 • Fax 02.782.485
E-mail: fast@fast.mi.it • Sito: www.fast.mi.it/giovaniesienze.htm per aggiornamenti sul concorso

*Patrocinio richiesto