



SCIENZA TECNICA N.1-2

DALL'UNIONE EUROPEA

Politica

Consiglio europeo

Il Consiglio europeo di Bruxelles del 16 e 17 dicembre è stato incentrato sui piani volti a istituire un meccanismo permanente per assicurare la stabilità finanziaria dell'intera zona euro.

Nelle conclusioni si sottolinea, tra l'altro: "Nel corso della crisi abbiamo adottato misure decisive per preservare la stabilità finanziaria e promuovere il ritorno a una crescita sostenibile. Continueremo ad agire in questa direzione e l'Ue e la zona euro usciranno dalla crisi rafforzate. Le prospettive di crescita si stanno consolidando e i fondamentali dell'economia europea sono solidi. Gli strumenti temporanei di stabilità istituiti all'inizio dell'anno hanno dato prova della loro utilità, ma la crisi ha dimostrato che non vi è spazio per l'auto-compiacimento. Per questo motivo abbiamo concordato oggi il testo di una modifica limitata del trattato relativa all'istituzione di un futuro meccanismo permanente per salvaguardare la stabilità finanziaria dell'intera zona euro.

Tale modifica dovrebbe entrare in vigore il 1° gennaio 2013. Abbiamo altresì ribadito il nostro impegno a raggiungere un accordo sulle proposte legislative in materia di governance economica entro il giugno 2011, con l'obiettivo di rafforzare il pilastro economico dell'unione economica e monetaria e di proseguire l'attuazione della strategia Europa 2020".

.....
SEGUE ➔

Ugis entra in Fast

Con decisione del nuovo Consiglio direttivo 2011-13, l'Ugis-Unione giornalisti italiani scientifici, entra nella Fast, portando il numero delle organizzazioni federate a 37 (elenco a pag. 16).

.....
Continua a pag. 3

NEGRINI Presidente Fast



Roberto Negrini è il nuovo presidente della Fast per il triennio 2010-12. Classe 1949; laurea in ingegneria elettrotecnica nel 1974; professore ordinario dal 1990; prorettore vicario del Politecnico di Milano per il Polo di Como dal 2002 al 2010; attualmente insegna Reti logiche e Methods and Technologies for Image Processing (corso in lingua inglese) nell'ambito del Dipartimento di Elettronica e informazione.

La vicepresidenza viene assegnata a Stefano Rossini. Nato nel 1959, si è laureato in Chimica industriale nel 1984; la sua carriera professionale è tutta all'interno dell'Eni: in Snamprogetti nel 1985 e ora direttore tecnico per la ricerca e sviluppo della Divisione Refining and Marketing del gruppo energetico. È presidente della Sci, Società chimica italiana-sezione Lombardia.

Il Consiglio direttivo ha chiesto ad Alessandro Clerici, che ha guidato la Fast nel 2007-09, di continuare a lavorare nella Federazione come presidente onorario.

L'attività professionale di Negrini è tutta nel segno del Politecnico di Milano; ma con una significativa

.....
SEGUE ➔

presenza nel mondo associativo. Nell'ambito dell'Ateneo è stato Direttore del Centro di calcolo e reti; presidente del Corso di laurea in Ingegneria informatica di Como, presidente del Consiglio scientifico dello stesso Corso di laurea nella versione online. Dal 1982 al 1990 è stato associato di Calcolatori elettronici.

L'esperienza nel mondo associativo vede Negrini presidente della sezione di Milano della Aeit per il 2010-12; in precedenza ha guidato Eurel, la federazione europea che raggruppa 16 organizzazioni scientifiche nazionali per ingegneri elettronici, elettrotecnici, telecomunicazionisti, automatici e informatici. In tale ambito ha pure presieduto la Communications/Informatics Society. In Aeit è stato responsabile del gruppo specialistico Tecnologie e applicazioni informatiche.

L'attività di ricerca di Negrini è focalizzata nei settori dell'architettura del calcolatore e dei sistemi digitali, come testimoniano i numerosi lavori pubblicati anche su prestigiose riviste internazionali e le relazioni nei congressi scientifici.

"Il nuovo Direttivo Fast si caratterizza per l'importante integrazione tra professionalità universitarie, industriali, associative" dichiara il neopresidente Negrini. "È un patrimonio importante di cui intendo avvalermi per affrontare le sfide che la Federazione ha di fronte".

Sono 9 su 12 i nuovi consiglieri Fast. I riconfermati sono: Giancarlo Bianchi, nominato tesoriere, attualmente presidente Aias; Fabrizio Lain di Assolombarda che rappresenta il Comitato dei membri associati; Giovanni Palermo, direttore Aica.

Ritorna nel Consiglio Fast, dopo la presidenza del triennio 1995-97, Walter Nicodemi, espressione dell'Aim come il collega Giorgio Gavelli dell'Enea. Gli altri consiglieri sono: Roberto Bacci, direttore del Cei, Comitato elettrotecnico italiano; Luisa Cifarelli, presidente Sif, Società italiana di fisica e Università di Bologna; Carlo Marchisio, attuale presidente Anipla; Sandra Rondinini, Università di Milano; Carlo Valtolina, presidente del Collegio degli ingegneri e degli architetti di Milano.

Priorità per la crescita

Stabilità macroeconomica e risanamento di bilancio, riforme strutturali e misure a sostegno della crescita, questi sono gli obiettivi perseguiti dalle azioni urgenti che la Commissione europea delinea nella sua analisi annuale della crescita.

L'Europa si è dotata di un piano coerente e globale per reagire alla crisi e accelerare la crescita economica, ma ora gli Stati membri devono agire in modo coordinato e in funzione delle priorità.

L'analisi annuale della crescita segna l'inizio del primo "semestre europeo", che cambia il modo in cui i governi definiscono le proprie politiche economiche e di bilancio.

Questo nuovo ciclo di governance economica nell'Ue ingloba diverse azioni di fondamentale importanza per consolidare la ripresa a breve termine, tenere il passo con i principali concorrenti e preparare l'Ue a compiere ulteriori progressi verso il conseguimento degli obiettivi di Europa 2020.

Dopo che le raccomandazioni saranno state approvate dal Consiglio europeo, gli Stati membri le integreranno nelle loro politiche e nei bilanci nazionali. Sarà quindi la prima volta che Stati membri e Commissione discutono insieme della stabilità macroeconomica, delle riforme strutturali e delle misure volte a rilanciare la crescita con un approccio globale.

La Commissione evidenzia dieci azioni raggruppate in tre settori principali:

- requisiti fondamentali per la crescita
 1. attuazione di un risanamento di bilancio rigoroso
 2. correzione degli squilibri macroeconomici
 3. garanzia della stabilità del settore finanziario
- mobilitare i mercati del lavoro, creare opportunità occupazionali
 1. rendere il lavoro più attraente
 2. riformare i sistemi pensionistici
 3. reinserire i disoccupati nel mondo del lavoro
 4. conciliare sicurezza e flessibilità
- accelerare la crescita
 1. sfruttare il potenziale del mercato unico
 2. attrarre capitali privati per finanziare la crescita
 3. creare un accesso all'energia che sia efficace in termini di costi.

ALL'INTERNO

IL PROGETTO CODE	pag.	10
NEWSLETTER SIMPLER	>>	11
• OFFERTE DI TECNOLOGIA	>>	11
• RICHIESTE DI TECNOLOGIA.....	>>	13
• OPPORTUNITÀ COMMERCIALI.....	>>	14
• ECOBUILD, 2 MARZO 2011	>>	15
LE 37 ASSOCIATE FAST	>>	16
LA FAST PROPONE.....	>>	17
BANDO GIOVANI E SCIENZE 2011.....	>>	24

Allargamento

La Commissione europea ha adottato lo scorso novembre il suo pacchetto allargamento, che presenta la valutazione annuale relativa al programma di allargamento dell'Unione e illustra lo stato attuale dei preparativi, le sfide a venire e le prospettive per i Balcani occidentali, la Turchia e l'Islanda.

La Commissione propone di concedere al Montenegro lo status di paese candidato e raccomanda di avviare i negoziati di adesione con il Montenegro e l'Albania quando questi paesi avranno realizzato una serie di priorità fondamentali indicate nei pareri.

La Commissione conferma che la Croazia sta entrando nella fase finale dei preparativi per l'adesione.

Politica commerciale

“Commercio, crescita e affari internazionali” è il titolo della proposta che copre un settore di competenza esclusiva della Commissione e di estrema importanza per le imprese e per le economie dei diversi Paesi: quello dei negoziati commerciali. Il commercio funge da motore per la crescita economica e la creazione di posti di lavoro e la strategia proposta è quella di ridurre le barriere, aprire i mercati globali e ottenere condizioni eque per le imprese europee.

Il documento illustra i tre benefici del commercio per l'Europa: una maggiore crescita economica, più posti di lavoro e più possibilità di scelta per i consumatori a prezzi più bassi. Il primo punto è il completamento dell'ambiziosa agenda di negoziati all'Organizzazione Mondiale del Commercio (il Doha Round è sostanzialmente bloccato da più di un anno), ma anche con partner commerciali emergenti come l'India e il Mercato comune del Sudamerica (Mercosur).

Secondo aspetto: approfondire le relazioni commerciali con altri partner strategici come Usa, Cina, Russia e Giappone, concentrandosi sull'eliminazione delle barriere commerciali non tariffarie. Terzo: aiutare le imprese europee ad accedere ai mercati globali lavorando sull'equilibrio degli accordi, ma anche sull'accesso agli appalti pubblici e ai mercati più chiusi.

Occupazione

La relazione sull'occupazione in Europa, presentata a fine novembre 2010 dalla Commissione, sottolinea come la crisi abbia colpito soprattutto i giovani e come, nonostante segnali positivi in vari Stati membri, il cammino verso l'obiettivo del 75% di occupati a livello europeo, fissato dalla strategia Europa 2020, sia ancora lungo.

La crisi ha ulteriormente approfondito la differenza tra lavoratori a tempo indeterminato e temporanei e precari. Questi ultimi, spesso giovani, sono pagati meno, ricevono meno formazione e, spesso, hanno difficoltà a ottenere un posto regolare.

La relazione sottolinea la necessità di superare questa segmentazione del mercato del lavoro e il bisogno di una strategia per affrontare la disoccupazione giovanile, che in questo momento va dal 4% in Danimarca e Olanda al 16-20% in Italia, Cipro e Bulgaria.

Politica agricola

“La politica agricola comune (Pac) verso il 2020 – Rispondere alle sfide future dell'alimentazione, delle risorse naturali e del territorio” delinea tre opzioni per la riforma:

1. ovviare alle carenze più urgenti della Pac tramite cambiamenti gradualisti;
2. rendere la Pac più ecologica, equa, efficiente ed efficace;
3. abbandonare le misure di sostegno al reddito e le misure di mercato e concentrare l'azione sugli obiettivi in materia di ambiente e cambiamento climatico.

La Commissione prevede il mantenimento dell'attuale sistema a due pilastri: un primo pilastro che include i pagamenti diretti e le misure di mercato, in cui le norme sono chiaramente definite a livello dell'Ue; e un secondo comprendente misure pluriennali di sviluppo rurale, in cui il quadro di opzioni è fissato a livello dell'Ue, ma la scelta finale dei regimi spetta agli Stati membri o alle regioni nell'ambito di una gestione congiunta.

.....
SEGUE ➔

Ugis entra in Fast

Fondata nel 1966, l'Ugis ha lo scopo di stimolare la divulgazione scientifica in Italia attraverso ogni genere di media favorendo con diverse iniziative l'aggiornamento professionale dei suoi soci, giornalisti regolarmente iscritti all'Ordine, professionalmente impegnati nell'ambito dell'informazione scientifica attraverso quotidiani, periodici, radio e televisione, pubblicazioni on-line.

È una associazione senza fini di lucro, giuridicamente riconosciuta ai sensi dell'art. 12 del Codice civile e indipendente da governi, istituzioni, enti, società pubbliche e private. Esplica la sua attività autofinanziandosi con le quote sociali versate dagli iscritti, mentre particolari iniziative di formazione sono realizzate grazie al lascito del socio Ugo Bellometti, scomparso nel 1993.

In questo ambito sono promossi seminari e giornate di studio, incontri con scienziati e ricercatori italiani e stranieri, convegni, visite presso laboratori, centri di ricerca, complessi industriali in Italia e all'estero.

L'Ugis, che conta circa 140 iscritti, è tra i soci promotori dell'Eusja (European Union of Science Journalists' Associations, con sede a Strasburgo) fondata nel 1971. Attualmente l'Eusja annovera le associazioni di 22 Paesi con oltre 3000 giornalisti scientifici.

Il presidente Ugis per il 2011-13 è Giovanni Caprara; i vicepresidenti sono Giovanni Anzidei e Alberto Pieri. Ha il ruolo di segretario e tesoriere Eugenio Sorrentino. Gli altri due consiglieri sono Fabio Pagan ed Edoardo Stucchi.

I recapiti dell'associazione sono: Segreteria tecnica Ugis, c/o Fast, P.le R. Morandi 2 - 20121 Milano; tel. 02.77790322, fax 02.782485, email: ugis@fast.mi.it. Sito web (destinato ad essere modificato) www.ugis.it.

Sostegno ai giovani

Cinque milioni di giovani europei sono alla ricerca di lavoro, ma molti di loro non hanno l'esperienza o le qualifiche adeguate. Il programma Youth on the Move (gioventù in movimento) della Commissione europea li aiuterà ad acquisire le conoscenze, le abilità e le esperienze di cui hanno bisogno per trovare il loro primo posto di lavoro.

Youth on the Move contribuirà a raggiungere l'obiettivo principale della strategia "Europa 2020" inteso a far scendere la percentuale di giovani che abbandonano prematuramente la scuola dal 15% al 10% e di aumentare il numero di giovani dotati di un titolo d'istruzione terziaria o equivalente, portandolo dal 31% ad almeno il 40% entro il 2020.

Le azioni di Youth on the Move aiuteranno anche gli Stati membri a raggiungere l'importante obiettivo dell'Ue consistente nel raggiungere, nel prossimo decennio, un'occupazione al 75%, contribuendo ad assicurare che i giovani siano dotati delle abilità necessarie per occupare i posti di lavoro di domani.

Salute e benessere

L'Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica e la Commissione europea hanno pubblicato l'edizione 2010 di Health at a Glance (Uno sguardo alla sanità), che descrive il quadro della salute in Europa attraverso dati statistici. Dalla relazione risulta che la popolazione obesa è raddoppiata negli ultimi 20 anni, attestandosi a più del 15%.

Questo dato ha importanti implicazioni non solo per la salute, ma anche per i sistemi sanitari e per l'economia nel suo complesso. Nel tentativo di trovare soluzioni a questa preoccupante tendenza, la Commissione e la presidenza belga dell'Ue hanno organizzato una conferenza Ue sull'alimentazione e l'obesità a Bruxelles l'8 e il 9 dicembre 2010.

Alcune informazioni contenute nella relazione:

- l'aspettativa di vita alla nascita in Europa ha raggiunto i 78 anni (era di 72 nel 1980);
- i decessi per malattie cardiache sono diminuiti, per quanto tali malattie rimangono la più frequente causa di morte nell'Ue (40% del totale);
- la seconda causa di morte (26%) è il cancro, più frequente tra gli uomini che tra le donne;
- in molte nazioni europee vi è scarsità di medici. In Italia il numero di medici per abitante non è cresciuto dal 2000;
- la spesa sanitaria continua a crescere a livello europeo, attestandosi in media sull'8,3% del Pil;
- tra il 2000 e il 2008 sono raddoppiati i casi di Hiv;
- i miglioramenti nella sicurezza stradale hanno portato a una diminuzione del 40% delle morti per incidente automobilistico dal 1994.

Energia

Corridoi per le reti energetiche

Nell'intento di adeguare le reti dell'Europa alle necessità del XXI secolo, la Commissione individua una serie di corridoi prioritari per il trasporto di elettricità, gas e petrolio. Le future decisioni relative al rilascio di autorizzazioni e al finanziamento di progetti verranno prese in base a questa mappa di priorità.

Vengono definiti un numero limitato di corridoi che occorre sviluppare con urgenza per conseguire gli obiettivi fissati dalle politiche in termini di competitività, sostenibilità e sicurezza degli approvvigionamenti; si tratta di collegare gli Stati membri ancora isolati dagli altri mercati europei dell'energia, di rafforzare in maniera significativa le interconnessioni transfrontaliere esistenti e di integrare le energie rinnovabili nella rete.

La strategia per il 2020

La Commissione ha presentato nel novembre 2010 una nuova strategia per un'energia competitiva, sostenibile e sicura. La Comunicazione "Energia 2020" definisce le priorità energetiche per il prossimo decennio e delinea le azioni da adottare per affrontare le sfide sul risparmio energetico, della realizzazione di un mercato caratterizzato da prezzi competitivi e forniture sicure, della promozione del primato tecnologico e di negoziati effettivi con i nostri partner internazionali.

La Commissione propone di concentrare le sue iniziative sui due settori che presentano le maggiori potenzialità di risparmio energetico: i comparti dei trasporti e dell'edilizia. Per aiutare i proprietari di abitazioni e le autorità locali a finanziare le misure di ristrutturazione e di risparmio energetico, entro la metà del 2011 la Commissione proporrà incentivi agli investimenti e strumenti di finanziamento innovativi.

La Commissione fissa un termine per il completamento del mercato interno dell'energia: entro il 2015 nessuno Stato membro dovrà rimanere isolato. Nei prossimi dieci anni nell'Ue saranno necessari investimenti infrastrutturali complessivi per un valore di mille miliardi di euro.

Saranno lanciati quattro progetti in settori chiave per la competitività dell'Europa: nuove tecnologie per le reti intelligenti e stoccaggio dell'energia elettrica, ricerca sui biocarburanti di seconda generazione e partenariato "città intelligenti" per promuovere il risparmio energetico a livello locale.

Ambiente

Emissioni industriali

La normativa adottata all'inizio di novembre 2010 consentirà di ridurre le emissioni dei grandi impianti di combustione in tutta l'Unione e apporterà ai cittadini

europei numerosi benefici sotto il profilo ambientale e sanitario, tra cui un calo dei decessi prematuri stimato in 13000 casi l'anno. Le norme più severe in materia di emissioni industriali sono state proposte dalla Commissione europea a dicembre 2007. La nuova normativa permetterà inoltre notevoli risparmi grazie alla riduzione degli oneri amministrativi e condizioni più eque per il settore industriale.

Natura 2000

Natura 2000 è la più grande rete di aree protette del mondo, comprendente quasi 26000 siti in Europa. È uno degli strumenti principali per raggiungere gli obiettivi di Europa 2020 in materia di protezione della biodiversità e dello stato di conservazione delle ricchezze naturali.

I prossimi anni saranno cruciali per il successo di Natura 2000: i siti della sua rete necessitano di una gestione efficace e di un radicale rinnovamento; attualmente, secondo l'analisi contenuta nella direttiva "Habitat" del 2009, solo il 17% delle specie e degli habitat presenti su suolo europeo sono infatti da considerarsi in buona salute.

La stessa direttiva stabilisce che, sebbene il finanziamento di Natura 2000 spetti agli Stati membri, i progetti prioritari vengano co-finanziati da questi e dall'Unione. Ma sia il Consiglio che la Commissione ritengono tale sistema troppo macchinoso. La Commissione sta dunque progettando una nuova proposta per il finanziamento di Natura 2020, che vedrà la luce a metà 2011 e richiede ai cittadini, alle autorità pubbliche e alle organizzazioni di esprimere la propria opinione sui possibili futuri strumenti di finanziamento del programma.

Ricerca

Consiglio Scientifico del Consiglio europeo della Ricerca

La Commissione europea ha nominato sette nuovi membri del Consiglio europeo della ricerca, Cer. Tra questi anche la professoressa Anna Tramontano della Sapienza - Università di Roma. Il mandato dei nuovi componenti durerà dal 2 febbraio alla fine del 2013. Essi sono stati individuati da un'apposita commissione composta da sei scienziati d'eccellenza e nominata dalla Commissione europea lo scorso settembre. I nomi sono:

- Prof. Anna Tramontano, Sapienza-Università di Roma - Italia;
- Prof. Nicholas Canny, National University of Ireland, Galway - Irlanda;
- Prof. Tomasz Dietl, Accademia polacca delle scienze - Polonia;
- Prof. Daniel Dolev, Università ebraica di Gerusalemme - Israele;
- Sir Timothy Hunt, London Research Institute - Regno Unito;

- Prof. Mart Saarma, Università di Helsinki - Finlandia;
- Prof. Isabelle Vernos, Centre Regulació Genòmica, Barcelona - Spagna.

L'italiana Tramontano è ordinaria di Biochimica presso la Sapienza di Roma dove si occupa di biologia computazionale e, in particolare, dell'analisi strutturale delle proteine.

È membro dello European Molecular Biology organization, del comitato scientifico dell'Istituto Pasteur, dello EMBL Scientific Advisory Committee e di molte altre organizzazioni scientifiche di eccellenza.

Bandi

Intelligent Energy Europe per un futuro sostenibile

Il programma pluriennale (2007-2013) Energia Intelligente - Europa (EIE) intende rendere il nostro continente più competitivo e innovativo, aiutandolo a raggiungere gli ambiziosi obiettivi in materia di cambiamento climatico.

In particolare, si ricorda che la strategia europea per il 2020 si propone di:

- diminuire del 20% le emissioni di gas serra;
- migliorare l'efficienza energetica del 20%;
- impiegare una quota del 20% di energie rinnovabili.

Infatti, una buona parte del bilancio globale di 730 milioni di Euro di EIE viene destinato a finanziare i migliori progetti che sottopongano idee creative per raggiungere gli obiettivi fissati per il 2020, contribuendo così a convertire la politica europea in vera e propria azione.

In generale i progetti finanziabili devono avere un impatto significativo sul mercato e possono includere, ad esempio, il trasferimento di conoscenza da una regione all'altra dell'Ue su come sbloccare il potenziale del risparmio energetico o su come incentivare un maggior utilizzo delle fonti rinnovabili, oppure sull'opportunità di adottare misure che aumentino la fiducia nel mercato per garantire la crescita del settore, ecc.

Il bando 2011 pone l'accento sui seguenti campi:

Efficienza energetica (SAVE) - Budget indicativo: 12 milioni di Euro

- Industria
- Prodotti energeticamente efficienti

Utilizzo dell'energia nei trasporti (STEER) - Budget indicativo: 12 milioni di Euro

- Trasporti energeticamente efficienti
- Veicoli puliti ed energeticamente efficienti

Fonti di energia rinnovabile (ALTENER) - Budget indicativo: 16 milioni di Euro

- Elettricità da rinnovabili
- Riscaldamento e raffreddamento
- Bioenergia

.....
SEGRE ➔

Iniziative integrate (INTEGRATED), Efficienza energetica + fonti rinnovabili - Budget indicativo: 27 milioni di Euro

- Combinazione di efficienza energetica e fonti rinnovabili negli edifici
- Leadership per l'energia locale
- Investimenti nel settore energetico a livello locale
- Formazione e qualificazione della forza lavoro nell'edilizia

Le azioni, la cui durata può variare dai due ai tre anni, devono essere proposte da almeno tre partner di tre paesi diversi dell'Ue, oltre a Norvegia, Islanda, Liechtenstein e Croazia. Anche le organizzazioni internazionali sono ammesse.

Il programma può finanziare fino al 75% del costo totale dei progetti selezionati.

Il bando e il work programme 2011 sono scaricabili sul sito EIE al seguente link:

http://ec.europa.eu/energy/intelligent/call_for_proposals/call_library_en.htm

Farmaci innovativi

L'iniziativa in materia di farmaci innovativi (Imi) è un partenariato pubblico-privato inteso a migliorare il processo di sviluppo dei farmaci.

Il Settimo programma quadro della Commissione europea destina 1 miliardo di euro all'attività Imi.

La dotazione sarà integrata principalmente da contributi in natura (consistenti soprattutto in attività di ricerca) di valore almeno analogo da parte di aziende membro dell'Efpi (Federazione europea delle industrie e delle associazioni farmaceutiche).

L'Imi mira a sostenere la R&S farmaceutica precompetitiva al fine di promuovere lo sviluppo di medicinali sicuri e più efficaci per i pazienti, rimuovendo le strozzature individuate nel processo di sviluppo dei farmaci e a potenziare la competitività dell'Europa, assicurando che il suo settore biofarmaceutico permanga dinamico e all'avanguardia.

L'agenda di ricerca dell'Imi descrive le strozzature individuate nel processo di sviluppo dei farmaci e identifica quattro pilastri strategici: valutazione di sicurezza, valutazione di efficacia, istruzione e formazione, gestione della conoscenza. Questo bando riguarda i primi tre pilastri. I sette temi coperti dal bando sono:

- migliorare la previsione precoce del danno epatico indotto dai farmaci nell'uomo
- immunogenicità: valutare la rilevanza clinica e la minimizzazione del rischio degli anticorpi per i biofarmaci
- sicurezza immunitaria dei vaccini – nuovi biomarker associati con le reazioni avverse (infiammazione precoce, malattie autoimmuni e allergia)
- migliorare i modelli e gli strumenti preclinici per la ricerca sui farmaci per la tubercolosi
- gli endpoint traslazionali nell'autismo
- sviluppo di approcci di medicina personalizzata nel diabete
- promuovere la consapevolezza delle innovazioni farmaceutiche nei pazienti.

Consiglio europeo della ricerca

Il Cer ha fissato come segue le percentuali degli stanziamenti di bilancio indicativi per ciascuno dei principali campi di ricerca:

- scienze fisiche e ingegneristiche: 40%
- scienze della vita: 35%
- scienze sociali e umanistiche: 15%.

Inoltre è stato istituito un "quarto campo" con una dotazione indicativa del 10% per finanziare progetti di ricerca di carattere interdisciplinare e/o intersettoriale.

Il Consiglio riveste una posizione particolare nel finanziamento della ricerca europea. Si tratta di un organismo di finanziamento orientato alla scienza, che sostiene la ricerca al più alto livello di eccellenza e applica regole di livello mondiale.

Attuare progetti di ricerca non convenzionali o ad alto rischio è un modo ampiamente riconosciuto per raggiungere importanti progressi scientifici, ma molte agenzie di finanziamento hanno difficoltà a raccogliere i fondi necessari a questo scopo.

Le sovvenzioni Cer a favore di ricercatori avanzati intendono promuovere progressi sostanziali nella conoscenza di frontiera, e incoraggiare nuove linee produttive d'indagine e nuovi metodi e tecniche, tra cui approcci non convenzionali e analisi a livello di interfaccia tra le discipline stabilite.

La valutazione delle proposte tra pari darà pertanto enfasi a questi aspetti, nella consapevolezza che tale ricerca ha un profilo alto guadagno/alto rischio, ovvero in caso di successo il ritorno sarà molto significativo, ma vi è un rischio superiore al normale che il progetto non riesca a raggiungere in pieno i suoi obiettivi.

Il Cer è particolarmente intenzionato a incoraggiare proposte eccellenti che prevedono la creazione di una nuova attività di ricerca nell'Ue o nei paesi associati, presentate da un ricercatore principale che si sposta da un paese terzo o dai paesi associati nel territorio dell'Ue.

Per fornire ulteriore assistenza per coprire le spese di avvio e di trasferimento, che possono includere l'acquisto di attrezzature principali, le proposte con queste caratteristiche possono richiedere un ulteriore finanziamento, la cui giustificazione sarà valutata dalle commissioni.

Lo stanziamento di bilancio indicativo dell'invito ammonta a 661 milioni di euro.

Ci sono vari termini per la presentazione delle candidature relative alle diverse parti dell'invito:

Commissioni PE1-PE10 (Scienze fisiche e ingegneria): 9 febbraio 2011

Commissioni LS2 – LS9 (Scienze della vita): 10 marzo 2011

Commissioni SH1 – SH6 (Scienze sociali e umanistiche): 6 aprile 2011

(GU n. C298 del 4 novembre 2010)

Integrazione della carriera Marie Curie

Le sovvenzioni permettono ai ricercatori, che hanno ottenuto un lavoro stabile e che stanno pensando di sta-

bilirsi in Europa, di gestire un budget di ricerca personale, contribuendo così al successo scientifico della loro carriera. L'azione intende migliorare sensibilmente le prospettive di integrazione permanente di ricercatori che stanno riscoprendo, per la prima volta, un posto stabile in Europa.

I progetti nell'ambito di questa azione non solo contribuiranno al rafforzamento del potenziale umano di ricerca nello Spazio europeo della ricerca (Ser), ma anche alla lotta contro la "fuga dei cervelli" europei in altri paesi.

Inoltre, l'azione è vantaggiosa in termini di trasferimento di conoscenze e cooperazione trans-nazionale. I progetti finanziati offrono agli organismi di ricerca pubblici e privati l'opportunità di arricchirsi di nuove conoscenze ed esperienze, acquisite dai ricercatori durante le loro esperienze di mobilità nell'ambito o al di fuori dell'Europa.

Lo stanziamento di bilancio indicativo dell'invito ammonta a 40 milioni di euro.

(GU n. C 283 del 20 ottobre 2010)

Marie Curie per i programmi regionali, nazionali e internazionali

Questa iniziativa mira ad accrescere a livello europeo le possibilità di mobilità per la formazione e lo sviluppo professionale dei ricercatori, i quali possono trovarsi in fasi diverse della loro carriera, ma potrebbero trarre vantaggio dall'ampliamento o approfondimento delle loro competenze individuali, in particolare in termini di acquisizione di qualifiche pluri/interdisciplinari o di esperienze intersettoriali.

L'azione intende in particolare incoraggiare la mobilità tra enti pubblici e aziende private, e sostenere i ricercatori nel raggiungere e/o rafforzare una funzione indipendente di rilievo, ad esempio, ricercatore principale, professore universitario o altra posizione avanzata nel settore dell'istruzione o aziendale.

L'azione di co-finanziamento si avvarrà delle sinergie tra le azioni dell'Unione europea e quelle a livello regionale e nazionale, nonché con altre azioni a livello internazionale.

L'effetto e l'impatto strutturale della modalità di co-finanziamento avverrà attraverso il suo effetto leva sui programmi di finanziamento regionali, nazionali o internazionali che si concentrano sull'obiettivo della "formazione permanente e sviluppo professionale", basato sulla mobilità dei singoli ricercatori.

L'azione prende in considerazione tre tipi di mobilità trans-nazionale:

- borse/sovvenzioni per la mobilità in uscita dei residenti negli Stati membri o paesi associati, preferibilmente con una fase di ritorno;
- borse/sovvenzioni per la mobilità in entrata dei non residenti nel paese dell'organizzazione ospitante;
- reintegrazione di cittadini degli Stati membri o paesi associati dopo che essi hanno effettuato una ricerca in un paese terzo per almeno tre anni, per inserirli in una carriera a lungo termine dopo questo periodo di mobilità trans-nazionale.

Lo stanziamento di bilancio indicativo dell'invito ammonta a 90 milioni di euro.

(GU n. C 283 del 20 ottobre 2010)

Programma internazionale di scambio Marie Curie

Il Programma internazionale di scambio Marie Curie per il personale di ricerca è un'azione che mira a rafforzare i partenariati attraverso scambi di personale e attività di messa in rete tra organizzazioni europee e di paesi con i quali l'Unione europea ha accordi di scienza e tecnologia o con i quali un tale accordo è in fase di negoziazione, e paesi coperti dalla politica europea di vicinato.

Tra i paesi che hanno accordi di S&T con l'Ue ci sono: Algeria, Argentina, Australia, Brasile, Canada, Cina, Cile, Egitto, India, Giappone, Giordania, Repubblica di Corea, Messico, Marocco, Nuova Zelanda, Russia, Sudafrica, Tunisia, Ucraina e Stati Uniti.

I paesi coperti dalla politica europea di vicinato (Pev) sono: Algeria, Armenia, Azerbaigian, Bielorussia, Egitto, Georgia, Giordania, Libano, Libia, Moldavia, Marocco, Territori ad amministrazione palestinese, Siria, Tunisia e Ucraina.

Rispetto alle Azioni Marie Curie individuali, questa iniziativa fornisce sostegno alle organizzazioni di ricerca per stabilire o rafforzare collaborazioni a lungo termine attraverso un programma congiunto di scambio di ricercatori per brevi periodi.

Ai fini di questa azione, un partenariato deve essere composto da almeno due partecipanti indipendenti residenti in almeno due diversi Stati membri o paesi associati e una o più organizzazioni in un terzo paese rispondente alle condizioni summenzionate. Per le organizzazioni negli Stati membri e nei paesi associati, la mobilità deve essere diretta verso gli altri partner del paese terzo e viceversa. La durata degli scambi per ogni ricercatore o membro del personale tecnico/amministrativo è di massimo 12 mesi.

Lo stanziamento di bilancio indicativo dell'invito ammonta a 30 milioni di euro.

(GU n. C 283 del 20 ottobre 2010)

Centro di ricerca e sviluppo sull'energia

È stata recentemente lanciata una nuova versione del sito web del Setis per facilitare l'accesso alle informazioni su particolari tecnologie a basse emissioni di carbonio. Setis (Strategic Energy Technology Information System) è gestito dall'Istituto dell'energia del Ccr per sostenere il Piano Set (Strategic Energy Technology Plan) della Commissione.

L'Erkc raccoglierà, resenterà e divulgherà informazioni relative alle attività di dimostrazione e ricerca nel settore dell'energia dell'Ue e degli Stati membri che mettono a disposizione i finanziamenti e i progetti finanziati in seno a tali programmi verranno presentati in modo accessibile e strutturato in modo chiaro.

.....
SEGUE ➔

L'Erkc fornirà l'accesso a una base comune di informazioni e conoscenze relative al settore dell'energia a tutte le parti interessate, facilitando così le loro comunicazioni e accelerando il ritmo dell'innovazione (ad es. tramite analisi di settori particolari della ricerca sull'energia).

(GU S1 del 4 gennaio 2011)

Programma Orate 2013

Nel quadro del programma Orate 2013 è aperto l'invito a presentare proposte e a manifestare interesse:

- 1) invito a presentare proposte e a manifestare interesse:
 - regioni europee: contributo potenziale alla strategia Ue 2020 (bilancio: 400000,00 Euro)
 - scenari territoriali e visioni per l'Europa (bilancio: 1200000,00 Euro)
 - potenziali territoriali per un'economia più ecologica (bilancio: 750000,00 Euro)
 - governance territoriale - migliori pratiche per nuove prospettive (bilancio: 750000,00 Euro)
- 2) invito a manifestare interesse da parte degli interessati per analisi mirate (bilancio: 1795000,00 Euro che riguardano 5 progetti in un successivo invito a presentare proposte)
- 3) invito a presentare proposte nell'ambito della piattaforma scientifica Orate:
 - sistema di monitoraggio territoriale e di notifica dell'Ue (bilancio: 598000,00 Euro).

La data limite per la presentazione delle proposte e per l'invito a manifestare interesse è fissata al 21 marzo 2011.

Tutta la documentazione concernente l'invito a presentare proposte, inclusa la procedura per la domanda, le condizioni di ammissibilità, i criteri di valutazione e il modulo di candidatura, è disponibile sul sito del programma Orate: <http://www.espon.eu>

Notte dei ricercatori

Questa azione mira ad avvicinare i ricercatori al pubblico, potenziando il loro ruolo nella mentalità comune della società. Il crescente successo e impatto di questo evento annuale a partire dal 2005, sia in termini di numero di persone che sono state coinvolte che dei benefici al programma Marie Curie, giustificano la sua frequenza annuale. Il formato dell'invito a presentare proposte, che è stato applicato per la prima volta nel 2006, permette una maggiore coesione tra le varie azioni sostenute, la loro scala, il pubblico cui si rivolge e i messaggi trasmessi.

La Notte dei ricercatori si terrà venerdì 23 settembre 2011 e costituirà la prossima occasione per un evento europeo pubblico e mediatico per la promozione delle carriere nel campo della ricerca. Il suo obiettivo è quello di assicurare una copertura geografica il più ampia possibile, coinvolgendo il numero massimo di Stati membri e paesi associati.

Le attività organizzate saranno concentrate sul pubblico generale e saranno organizzate con ricercatori atti-

vamente coinvolti e in contatto diretto con il pubblico. Il tutto sarà valutato da esperti secondo il criterio di valutazione "Potenziale impatto attraverso lo sviluppo, la divulgazione e l'uso di risultati di progetti".

Il budget indicativo per questo invito è di 4 milioni di euro.

(GU n. C261 del 28 settembre 2010)

Knowledge Support System (Sistema di supporto delle conoscenze) Espon 2013

Nell'ambito della Priorità 1 del programma 2013 della rete Espon (European Observation Network, Territorial Development and Cohesion) è stato istituito un sistema di supporto delle conoscenze (Kss, Knowledge Support System) per assicurare che i progetti di ricerca territoriale applicata abbiano una solida base scientifica e soddisfino un grado sufficiente di qualità scientifica.

Questa iniziativa ha lo scopo di ampliare il gruppo di esperti esistenti che sostiene la ricerca applicata di Espon, in particolare in temi quali:

- le dimensioni territoriali della strategia Ue2020;
- gli scenari territoriali per l'Europa;
- la governance territoriale;
- i potenziali territoriali legati all'economia "verde".

La rete Espon sostiene la politica di sviluppo con l'obiettivo di una coesione territoriale e uno sviluppo armonioso dell'Europa. La rete fornisce informazioni comparabili, prove, analisi e scenari sulle dinamiche territoriali e rivela il capitale e il potenziale territoriali per lo sviluppo di regioni e territori più ampi contribuendo così alla competitività, la cooperazione territoriale e uno sviluppo sostenibile ed equilibrato dell'Europa.

Il programma Espon 2013 applicherà la ricerca sui potenziali e sulle sfide territoriali con particolare attenzione alle opportunità di successo per lo sviluppo di regioni e città. La ricerca applicata inter-tematica sarà una delle principali attività per integrare le esistenti analisi tematiche e aggiungere analisi future di nuovi temi. L'impatto delle politiche dell'Ue sarà un altro importante campo di analisi. A sostegno delle attività di ricerca applicata sarà istituito un Knowledge Support System per assicurare risultati di alta qualità.

(GU n. C318 del 23 novembre 2010)

Euraxess Service Network II

Euraxess II intende migliorare le prestazioni generali della rete e stimolare la cooperazione tra i suoi membri su questioni operative e strategiche e per l'attuazione ulteriore del partenariato. Si occuperà inoltre della vasta gamma di ostacoli che impediscono la mobilità dei ricercatori, tra cui le questioni relative ai diritti di sicurezza sociale.

L'azione dovrebbe fornire una copertura ulteriormente migliorata e sostenuta dell'assistenza completa e pratica, attraverso i Centri di servizio Euraxess, per i ricercatori in mobilità e le loro famiglie in tutta l'Unione europea e negli Stati associati. Al contempo, l'iniziativa mira a rendere più efficienti i collegamenti a livello na-

zionale, al fine di diffondere le offerte di posti per ricercatori a livello transnazionale.

Lo stanziamento di bilancio indicativo dell'invito ammonta a 3 milioni di euro.

(GU n. C340 del 15 dicembre 2010)

Cooperazione universitaria internazionale

Possono partecipare al programma Tempus in qualità di partner/cobeneficiari gli istituti e le organizzazioni d'istruzione superiore e le organizzazioni e gli istituti non accademici, come ad esempio le organizzazioni non governative, le aziende, le industrie e gli enti pubblici. Queste strutture devono avere la loro sede nei seguenti quattro gruppi di paesi ammessi a partecipare:

- i 27 Stati membri dell'Unione europea
- i paesi dei Balcani occidentali: Albania, Bosnia-Erzegovina, Montenegro, Serbia e Kosovo
- paesi che si trovano nella zona a sud e a est dell'Unione europea: Algeria, Egitto, Israele, Giordania, Libano, Libia, Marocco, il territorio palestinese, Siria, Tunisia, Armenia, Azerbaigian, Bielorussia, Georgia, Moldavia, Federazione russa e Ucraina
- repubbliche dell'Asia centrale, Kazakistan, Kirghizistan, Tagikistan, Turkmenistan e Uzbekistan.

Nell'ambito del presente invito, possono essere finanziati progetti nazionali e multinazionali. I primi devono essere coerenti con le priorità nazionali stabilite in stretta collaborazione con le delegazioni dell'Unione europea e le autorità competenti dei paesi partner. I progetti multinazionali devono conformarsi alle priorità regionali che sono basate sulla politica dell'Ue per la cooperazione con le regioni dei paesi partner.

(GU C278 del 15 ottobre 2010)

Partenariati transatlantici di scambio e di laurea

Gli obiettivi generali dell'invito consistono nel promuovere la comprensione reciproca fra i cittadini dell'Unione europea (Ue) e del Canada, anche attraverso una conoscenza più diffusa delle loro lingue, culture e istituzioni nonché nel migliorare la qualità delle risorse umane nell'Unione europea e in Canada.

Per quanto riguarda i progetti relativi ai partenariati transatlantici di scambio (Tep), il sostegno è inteso a consentire ai consorzi di istituti d'istruzione superiore e di formazione dell'Ue e del Canada di eseguire programmi congiunti di studio e di formazione e di realizzare la mobilità degli studenti e del personale docente e amministrativo. Include sostegno per l'amministrazione e sovvenzioni per gli studenti e i membri del personale docente e amministrativo. La durata massima dei progetti Tep è di 36 mesi.

Per i progetti relativi ai partenariati transatlantici di laurea (Tdp), il sostegno è volto a sviluppare e realizzare programmi per il conseguimento di una laurea doppia o comune.

Include sostegno per l'attività di sviluppo e l'amministrazione e sovvenzioni per gli studenti e i membri del

personale docente e amministrativo. La durata massima dei progetti Tdp è di 48 mesi.

(GU C 323 del 30 novembre 2010)

Legami transatlantici e reti universitarie

Gli obiettivi generali dell'invito consistono nel promuovere la comprensione reciproca fra i popoli dell'Unione europea e degli Stati Uniti d'America, anche attraverso una conoscenza più diffusa delle rispettive lingue, culture e istituzioni, e nel migliorare la qualità dello sviluppo delle risorse umane sia nell'Ue sia negli Stati Uniti. Nell'ambito dell'invito rientrano tre tipi di attività: progetti di consorzi riguardanti le lauree transatlantiche, progetti di mobilità che prediligono l'eccellenza e misure relative alle politiche. L'azione relativa ai progetti di consorzi riguardanti le lauree transatlantiche fornisce sostegno a consorzi di istituti di istruzione superiore dell'Ue e degli Stati Uniti (di seguito nominati "consorzi") per attuare programmi di lauree doppie o comuni, denominati nel presente documento "lauree transatlantiche". Il sostegno include borse per la mobilità degli studenti e dei membri del personale docente e amministrativo ("facoltà").

L'azione relativa ai progetti di mobilità che prediligono l'eccellenza prevede il finanziamento di progetti nel campo dell'elaborazione di programmi d'insegnamento internazionali che comportano la mobilità transatlantica a breve termine non direttamente legata al rilascio di lauree doppie o comuni. Il sostegno include borse per la mobilità degli studenti e dei membri del personale docente e amministrativo.

L'azione riguardante le misure relative alle politiche fornisce sostegno ai progetti e alle iniziative multilaterali Ue-Stati Uniti volti a migliorare la collaborazione nel settore dell'istruzione superiore e della formazione professionale.

Il bilancio indicativo disponibile sul versante comunitario ammonta a 6,4 milioni di euro.

(GU n. C2 del 5 gennaio 2011)

Mobilità accademica

Il programma intende rafforzare la collaborazione tra istituti d'istruzione superiore (Hei) in Africa, nei Caraibi e nel Pacifico, al fine di aumentare l'accesso alla formazione di qualità che esorterà e permetterà agli studenti di intraprendere studi di perfezionamento, nonché promuovere il mantenimento degli studenti nella regione assieme alla mobilità del personale (accademico e amministrativo), aumentando al contempo la competitività e l'attrattiva delle istituzioni.

I candidati ammissibili sono gli istituti d'istruzione superiore (Hei) in Africa, nella regione dei Caraibi e del Pacifico che forniscono corsi d'istruzione superiore al livello di laurea o dottorato, riconosciuti dalle autorità competenti nel loro paese. (Filiali di Hei non appartenenti all'Africa, alla regione dei Caraibi e del Pacifico non sono ammissibili).

(GU n. C358 del 31 dicembre 2010)

.....
SEGUE ➔

Viaggio in Europa 2011

“Scrivi un racconto, una poesia o produci un elaborato che esalti la conoscenza e l'appartenenza all'Unione europea” è l'invito rivolto agli studenti dal concorso organizzato in collaborazione con la Rappresentanza in Italia della Commissione europea.

Immaginando di compiere un viaggio - reale, culturale o linguistico - in uno o più paesi dell'Unione europea, gli studenti impareranno a conoscere la diversità e la ricchezza del patrimonio culturale europeo e a sviluppare un senso di cittadinanza europea.

I migliori elaborati saranno raccolti in un'antologia.

Scadenza: 18 marzo 2011

Curiosità

I più grandi evasori d'Europa? Gli italiani

Krls Network of Business Ethics ha registrato, per conto di Contribuenti.it, l'andamento dell'evasione fiscale

in Italia, ottenendo dati sconcertanti. Da gennaio a novembre 2010 l'evasione fiscale ha conosciuto un tasso di crescita - rispetto a quanto avvenuto nel 2009 - pari al 10,1%. Con un livello di evasione pari al 54,5% del reddito imponibile, gli italiani si confermano dunque i più grandi evasori d'Europa. In termini assoluti, nel 2010 le casse dell'erario italiano subiranno un ammanco di 159 miliardi di euro.

Lo studio di Krls è basato sulla rielaborazione di dati ministeriali e provenienti da banche centrali, istituti di statistica e corpi di polizia tributaria dei singoli Stati europei. L'evasione è stata stimata prendendo in considerazione cinque grandi aree: l'economia sommersa, l'economia criminale, l'evasione delle società di capitali, l'evasione delle big company e quella dei lavoratori autonomi e delle piccole imprese.

Se si guarda al profilo professionale degli evasori, si scopre che i più inclini a fuggire dalla stretta del Fisco sono gli industriali (32,8% del totale dell'evasione nazionale); in seconda posizione, poi, si troverebbero i bancari e gli assicurativi (28,3%) e dunque i commercianti (11,7%), gli artigiani (10,9%), i professionisti (8,9%) e, infine, i dipendenti (7,4%).

Il progetto CODE: un contributo alla strategia energetica dell'Ue

L'iniziativa è coordinata da Cogen Europe; collaborazione della Fast

CODE (Cogeneration Observatory and Dissemination Europe) ha un grande obiettivo: valutare l'applicazione della Direttiva Cogenerazione dell'Unione europea. In che modo? Sostenendo l'introduzione della Direttiva; incoraggiando la capacità locale/regionale per l'incremento dei progetti di cogenerazione; raccogliendo casi di studio ed esperienze specifiche; accrescendo l'interesse e garantendo informazioni corrette e complete; favorendo il trasferimento della conoscenza tra associazioni, fornitori, agenzie, reti in genere; accelerando la penetrazione nel mercato delle tecnologie cogenerative con la definizione della "Roadmap" europea, costruita partendo dalle varie situazioni nazionali; mettendo in evidenza le migliori pratiche e il potenziale di crescita nei settori chiave. Grazie alle organizzazioni coinvolte sotto la guida di Cogen Europe, si vuole stimolare e migliorare i benefici che la Direttiva si prefigge di introdurre; ma al contempo è l'occasione per verificare lo stato di applicazione nei vari paesi, evidenziandone criticità e successi. CODE è anche un richiamo a prestare attenzione alle aree più problematiche, alle difficoltà evidenti che emergono nel tentativo quotidiano di introdurre questa tecnologia.

Il coordinatore interagisce con i vari membri del consorzio, tutti qualificati operatori a livello locale, regionale, mobilitati dalle associazioni nazionali che danno vita a Cogen Europe. Tutti insieme analizzano e commentano i rapporti dei 27 paesi dell'Ue sull'argomento con una prospettiva industriale. L'Europa viene divisa in quattro macroregioni. L'Italia è inseri-

ta nella macroarea che raggruppa anche Spagna, Francia, Portogallo, Malta e Lussemburgo. Il tutto contribuisce a formare il database centralizzato che contiene le sintesi per ciascun paese. I risultati attesi e che stanno per essere confermati negli ultimi sei mesi di lavoro previsti dal progetto sono:

- informazioni specifiche per ciascun stato membro sull'attuazione della Direttiva, con valutazione critica dei progressi conseguiti attraverso obiettivi definiti a livello nazionale;
- creazione di competenze regionali esperte nell'attuazione e nel miglioramento degli obiettivi della Direttiva;
- raccolta dei casi di studio per individuare le politiche e gli approcci di maggior successo a livello regionale;
- analisi delle barriere e dei fattori di crescita finalizzati a promuovere lo sviluppo della cogenerazione grazie all'impatto della Direttiva;
- possibilità di accesso alla banca dati centralizzata;
- evidenziazione e messa in rete delle migliori esperienze e competenze;
- individuazione del percorso più efficiente per valorizzare la cogenerazione nella strategia per l'Europa nel 2020.

In sostanza, queste aspettative sottolineano il fatto che finalmente esiste una rete di competenze tra le più qualificate, in grado di aiutare l'Europa a costruire e gestire un importante tassello per una strategia energetica vincente.

Alberto Pieri

network enterprise europe



L'Europa alla portata della vostra impresa.



Servizi per l'innovazione
e la competitività delle imprese
in Lombardia
e in Emilia Romagna

NEWSLETTER

Per maggiori informazioni sulle opportunità segnalate:

Barbara Pamovio, tel 02-77790307

barbara.pamovio@fast.mi.it

Muriel Geroli, tel 02-77790314

muriel.geroli@fast.mi.it

OFFERTE DI TECNOLOGIA

Energy-saving automated street lighting control and diagnostics system

REF: 10 RU 86FG 3K00

An innovation company from Saint-Petersburg, a leader of the power supply market of North-Western Russia, developed an energy-saving automated street lighting control and diagnostics system to be used in street lighting networks. It is designed for solving the problems of improving the municipal lighting networks energy-efficient functioning. The company seeks partners in the field of construction, energy, public utilities for realization of the developed street lighting system.

Environmental particle tracing technology

REF: 11 GB 46P4 3K7E

A Scottish SME produce a range of Tracer Particles

used for monitoring and mapping the fate of sediment particles, whether derived from land, riverine or in the marine environment. Ongoing development of these products will enhance detectability, permitting minute quantities of environmental samples to be tested, to the highest degree of accuracy. License agreements are sought with partners capable of sourcing contracts in which to sell the technology.

Designing and building structures with 100% supplied by renewable energy

REF: 10 TR 99PD 3JGB

A Turkish company that has an experience in the field of designing houses for energy efficiency and renewable supply is offering the know-how to the parties that are willing to obtain integrated solutions in designing and building structures 100% supplied by renewable energy. The company is

network
enterprise europe

able to achieve full energy autonomy with an additional marginal on total construction costs. It is ready to do technical cooperation and joint venture agreements.

Thin films for use in renewable energy photovoltaics

REF: 10 GB 46P4 3JIC

A Scottish University Research Centre is looking to partner with companies that require the use of thin film coatings for renewable energy products such as solar panels, solar cells and optical components. The Centre offers companies access to industrial scale thin film deposition equipment as well as characterising thin films. The main advantage of the centre is the range of industrial sized deposition equipment on offer. License agreement partners are sought with technical cooperation.

Electronic device for determining environmental acidity by means of chemical sensors of optical answer

REF: 10 ES 28G2 3JWV

A Spanish public research institution has developed a system for determining the environmental acidity based on chemical sensors that change its optical response depending of the environmental pH. The sensors are of low cost, mechanically simple, and do not need a source of power for their operation. Partners are being sought to exploit the existing know-how through a patent license agreement.

Bolt caps for use in harsh environments

REF: 10 FR 38m7 3JQ5

A French enterprise, a specialist in Plastic & Rubber Injection Technology, has developed a range of special bolt caps. These caps are specifically molded in a specific material developed by this French SME to guarantee good placement and efficiency for use in harsh environments (sea water, UV, ozone, high temperature, hydrocarbon...) Technical cooperation and commercial agreement with technical support are sought.

New concept for engineering building design & architecture with planning services for friendly environment

REF: 10 FR 38m6 3JEA

A French SME has developed a concept for engineering building design with planning services for friendly environment. This new concept of construction is based on a modular habitat with alveolus shapes. This habitat uses most of materials

ecofriendly (green materials) and could store energy, could be a positive energy building. The company is looking for a strategic partner with industrial support.

Magnetostrictive micromechanic element suitable for biological environments

REF: 10 ES 28G2 3J1H

A Spanish public research organisation has developed a micromechanic element, partially built with a magnetostrictive material (a material that changes shape under the action of a magnetic field), to be used in microactuators and atomic force microscopes.

The element is adapted to systems containing biological samples, since it is resistant to corrosion. Partners interested in a patent license are being sought.

Control system for regulation of voltage level and energy consumption

REF: 10 PL 61AN 3JWW

A small company from Poland has developed a control system for regulation of voltage level and energy consumption.

The system can help reduce power consumption, extend lamp life and diminish environmental pollution and can be used for outdoor and indoor lighting installations. The company is looking for a partner interested in commercial agreement with technical assistance.

Wind energy products sought for installation in developing countries

REF: 10 GB 44O7 3JFV

A London-based company is looking for technologies in wind energy generation, either complete turbine-systems or components.

The company is planning to set-up a windpark in Africa, exploited by local companies; the land is already available.

The company is looking for academic or industrial partners that can provide the technology for the windpark and technical support for the local companies.

Integrated IT solution - an ERP and Billing system for energy, water supply and waste-water management

REF: 10 DE 17A3 3JHS

The German consulting and software company is one of the leading solution providers with focus on the international energy and water distribution market.

The company offers a holistic service portfolio designed for maximum security of supply, energy efficiency and sustainability. Its range of consultancy and support flexibly reflects the central needs of emerging utility markets - from monopolistic to competitive market structures. Licence agreement and /or technological cooperation are offered.

New type of Rubber plugs for tapping measurement voltage of fuel cells

REF: 09 DE 19A7 3ECH

A company from Hamburg has developed a novel measuring device for measuring the cell voltages of fuel cells using a rubber plug with a printed circuit board positioned on top of this. The voltage to be tapped is a decisive value for the operation of fuel cells.

With the aid of this invention the existing disadvantages of voltage tapping using spring contacts on the bipolar plates can be eliminated. Companies interested in industrial development or license agreements are sought.

Membrane electrode assembly for low and mid temp Solid Oxide Fuel Cells (SOFC)

REF: 10 SE 67BY 3J96

A Swedish SME is developing and producing a membrane electrode assembly, which is the heart of a Solid Oxide Fuel Cell. It consists of a cathode, an electrolyte and an anode made of nano-composites.

Due to use of low cost materials and an intermediate operating temperature, fuel cells based on this technology can be offered to a substantially lower price and at the same time be run on a number of different fuels, e.g. biodiesel, biogas etc. The SME is seeking partners for license agreement.

Monitoring system for inspection of work under water

REF: 10 ES 23C6 3K4L

Spanish company is developing a real-time monitoring system for underwater inspections, allowing images and communications between divers and the ground team to be recorded so as to better monitor tasks. The company is looking for partners to apply this development to different fields other than vessel inspections under License agreement, Technical cooperation, commercial agreement with technical assistance.

Closed profile of water reservoirs prevention and hydro constructions

REF: 10 PL 61AN 3J2A

Inventor from Poland has developed a system of water reservoirs prevention and hydro constructions. System application goes towards prevention of dunes and sea cliffs erosion, furthermore beaches revitalization. It can be of key importance for the flood bank enforcement against water filtration. It can be used for land accretion and other communal works. Our client is looking for partner interested in technical cooperation.

Production of hypo-allergenic glycoproteins in plants for application in the pharma, biotech, and food industries

REF: 10 DE 0855 3JMO

A German university offers a new tool to produce a wide range of hypo-allergenic, heterologous glycoproteins (e.g. therapeutic proteins, secreted antibodies, interleukins, interferons or membrane-bound enzymes) in a cost-effective way. Possible applications include therapeutics of lysosomal storage diseases (e.g. Morbus Gaucher) or allergy diagnostics. Companies from the biotech, pharma or food industries are sought for license agreements or further co-development.

RICHIESTE DI TECNOLOGIA

Development of energy and environmental applications using carbon nanotubes

REF: 10 GR 49R2 3K37

A Greek SME active in the synthesis of high-purity carbon nanotubes (CNTs) is seeking technologies (either at laboratory stage or fully developed), which exploit the properties of CNTs for the optimization of energy applications (fuel cells, hydrogen storage, batteries, photovoltaic panels) and environmental friendly procedures (wind turbines,

water desalinations and purification). Industrial and research partners for technical and commercial collaboration are sought.

PS - FP7 ENERGY - Heat pump for solar thermal system

REF: 11 GR 49Q1 3K8M

A Greek energy engineer is going to submit an FP7 proposal based on a novel method, a modi-

fied absorption heat pump (ahp) for cooling and heating applications. The aim is the construction of a high performing solar thermal system. The engineer is looking for partners with expertise in: electrolyte solutions, absorber-generator design, heat pump design.

PS - FP7 ENERGY - Storage of electric energy under a 100% efficiency

REF: 11 GR 49Q1 3K8N

A Greek engineer invented a thermo/electrochemical method that increases the capacity of galvanic cells. He is going to submit a proposal in ENERGY field with the aim of constructing a new means for storage electric energy. He is looking for partners for cell design and construction, battery membrane, electrolyte experts. The partners will conduct research based on the demands of the invented method.

Wind energy products sought for installation in developing countries

REF: 10 GB 44O7 3JFV

A London-based company is looking for technologies in wind energy generation, either complete turbine-systems or components. The company is planning to set-up a windpark in Africa, exploited by local companies; the land is already available. The

company is looking for academic or industrial partners that can provide the technology for the wind-park and technical support for the local companies.

Cheap, effective water treatment system to enable the use and/or re-use of dirty waste water

REF: 10 PL 61AN 3J24

The Polish innovative company is looking for cheap, effective water treatment system to enable the use and/or re-use of dirty waste water. The method must be effective, low cost, and not require power. Company is interested in commercial agreement with technical assistance including technical consultancy or/and license agreement.

Technology and equipment for small plastic water cup production, filling and sealing

REF: 10 ES 24D8 3JWL

A bottling plant of mineral still water from Northwest Spain that is producing superior quality bottled water is looking for an innovative production line able to make small plastic cups, fill them with water and seal them with an aluminium sheet. The company would like to sign a commercial agreement with technical assistance.

OPPORTUNITÀ COMMERCIALI

ID20101203040

UK web company offers trade services and seeks joint venture agreements with partners to supply its customers with with a range of innovative low energy or energy saving/ eco-based products. At this stage the company is looking to increase the range of products promoted and available via its website. The company will operate via a website which is being promoted primarily to UK consumers to promote a range of innovative energy saving and other eco-friendly products. They are looking to source new innovative products in the following product areas: - energy saving gadgets and products - low energy lighting products - solar powered executive toys and gadgets - solar powered electronics - low energy electronic products Partners supplying the company will work with the UK company on a direct dispatch basis and supply products to customers on the basis of the order they receive from the UK company. The proprietors have considerable experience in this field and would therefore be well placed to help generate additional sales within the UK.

ID20101011003

Spanish firm specialized in marketing and installa-

tion of energy saving systems and renewable energy offers its services and looks for trade intermediaries for its products. On the other hand, it searches for joint venture to create companies in Spain to go in partnership with foreign companies who have a suitable product in order to pursue the reduction and energy efficiency, renewable energy and combat CO2 emissions.

ID20101014005

A German company specialised in the field of design and construction of treatment plants for drinking water, waste water and process water, in ICA technology, operation and finance as well as water, soil and air remediation offers collaboration as a technology partner for waste water treatment and drinking water treatment projects. The company offers a cooperation as a technology partner for waste water treatment and drinking water treatment projects in all Europe.

The partner they are looking for should be a company which is working in the field of civil engineering and structural engineering. The partner should be interested in a joint venture or in subcontracting/outsourcing activities or to become a trade intermediary.

ID20100416028

French company specialized in manufacturing groups for the circulation of water and heat exchangers, water jet cutting systems, cooling systems, cooling water, cold water circulation, is looking for buying an Italian company specializing in the production of cooling machines and cooling water systems. It brings global solutions to companies which have cooling problematics. The company would like to buy a healthy SME in Italy, from 20 to 30 people, already experimented in the production of cooling machines. The French company owns 2 research departments equipped in 2D and 3D software design, hydraulic and thermal design software, 2 workhops specialised in mechanical locks, electrical wiring and insulation.

ID20101105054

The UK company specialising in the recycling of waste textiles is looking to work in partnership with companies in the same sector for reciprocal production. The two partners will look at innovative way of using wasted textile for the industry.

ID20101125064

An Austrian company with long lasting experiences in solutions for the recycling of waste becomes one of the leading companies in Austria for plastics recycling and waste management. The company is interested in cooperation with recycling companies or companies who want to build up a recycling company. Reciprocal distribution and also subcontracting arrangements in the recycling sector are also sought. The company is interested in becoming a sub-contractor and requests contractors in Europe for particular products depending on the cooperation partner (recycling material, waste management, country, etc.) Beyond this the company is looking for plastic converters which want to use recycling material for their production.

ID20100122009

A Greek based company located in Athens, specialized in the manufacture of A/C units for vehicles and other products associated with Hydrogen and Fuel Cell technologies & Renewable Energy Sources (RES). The company is interested in finding partners for trade intermediary services (agents, representatives, distributors). The case of

joint venture is also an option for co-operation. Reciprocal production could be also a potential type of collaboration.

ID20100222043

The company is a UK based independent marine environmental consultancy providing data acquisition services and research in the field of marine development (estuarine, coastal & offshore), marine conservation and fisheries. It has the capabilities to undertake a variety of intertidal and subtidal marine environmental baseline and monitoring surveys along with habitat/biotope mapping and water quality modeling. The company has significant experience of survey design, understanding client requirements. With significant experience of commercial fisheries and fishing, in particular with interaction with offshore development. Given their extensive knowledge of the marine environment and an awareness of how offshore development and other human activities may interact with the marine environment, the company can assess any potential environmental impact and offer advice on potential mitigation measures as and when required. The company is offering joint venture and outsourcing opportunities to European companies active in the maritime and offshore wind sectors, especially in the design and installation of offshore wind farms.

ID20100607022

Portuguese company working in the area of renewable energy sector is looking for trade intermediaries such as distributors, sellers and agents. Company acts in the renewable energy sector. It sells solar systems (Kit's forced circulation), heat pumps for heating water, homes and swimming pools, as well as components for the systems, including solar panels, tanks for water heating (hot water sanitary) and control station.

ID20101103041

The Luxembourg company, specialized in the production and delivery of electric power, is looking for investment opportunities in renewable energy projects throughout Europe. The company has a long experience in the conception, development and realisation of renewable energy projects, and namely with the use of wind and water.

ECOBUILD, 2 MARZO 2011

Fast, come membro della rete *Enterprise Europe Network*, finanziata dalla Commissione europea per sostenere le aziende nelle azioni di internazionalizzazione, trasferimento tecnologico e ricerca&sviluppo, promuove, in concomitanza con la prossima fiera ECOBUILD, una giornata di scambio e promozione di tecnologie innovative nei settori della tecnologia delle costruzioni e dei materiale e dell'ambiente. Per partecipare, è sufficiente registrarsi sul sito entro il 4 febbraio 2011 (www.ecobuild.b2b-match.com) sotto la voce "Registration". Il profilo delle aziende confluirà in

un catalogo *on line* che permetterà ai partecipanti di selezionare le controparti di potenziale interesse e richiedere incontri bilaterali. Sulla base delle espressioni di interesse ricevute, verrà organizzata un'agenda individuale di incontri *one to one*, che sarà inviata entro 25 febbraio p.v. a quanti aderiscono. L'evento è in programma a Londra il 2 marzo p.v. La partecipazione all'evento è gratuita. A carico dell'azienda sono il viaggio e l'eventuale soggiorno. Per informazioni e adesioni contattare: Muriel Geroli, tel: +39-02-77790314, e mail: muriel.geroli@fast.mi.it

LE 37 ASSOCIATE FAST

indirizzi, telefoni, fax

▶ AAA

Associazione analisti ambientali
c/o Fast
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 335 8331577

▶ AEIT Ufficio Centrale

Federazione italiana di elettrotecnica, elettronica, automazione,
informatica e telecomunicazioni
Via Mauro Macchi, 32 - 20124 Milano
Tel. 02 87389960 - Fax 02 66989023

▶ AEIT Sezione di Milano

Federazione italiana di elettrotecnica, elettronica, automazione,
informatica e telecomunicazioni
Via Mauro Macchi, 32 - 20124 Milano
Tel. 02 87389960 - Fax 02 66989023

▶ AIAS

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

▶ AIAS

Associazione italiana per l'analisi delle sollecitazioni
c/o Dipartimento di ingegneria meccanica e gestionale
Politecnico di Bari
Via Japigia, 182 - 70126 Bari
Tel. 080 5962786 - Fax 080 5992777

▶ AICA

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

▶ AICE

Associazione italiana ingegneria economica
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
info@aice-it.org

▶ AICQ Centro nord

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

▶ AICTC

Associazione italiana di chimica tessile e coloristica
Viale Sarca, 223 - 20126 Milano
Tel. 02 66103838 - Fax 02 66104189

▶ AIDIC

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

▶ AIEE

Associazione italiana economisti dell'energia
Via Giorgio Vasari, 4 - 00198 Roma
Tel. 06 3227387 - Fax 06 3234821

▶ 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

▶ AIPND

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

▶ AIPSA

Associazione italiana professionisti security aziendale
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel./Fax 02 72002182

▶ AIS

Associazione italiana strumentisti
Viale Premuda, 2 - 20129 Milano
Tel. 02 54123816 - Fax 02 54114628

▶ 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

▶ AMBLAV

Associazione ambiente e lavoro
Viale Marelli, 497 - 20099 Sesto S. Giovanni (MI)
Tel. 02 26223120 - Fax 02 26223130

▶ 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

▶ CEI

Comitato elettrotecnico italiano
Via Saccardo, 9 - 20134 MILANO
Tel. 02.21006.1 - Fax 02.21006210

▶ 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

▶ H₂IT

Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 77790312 - Fax 02 782485

▶ 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

▶ SIF

Società italiana di fisica
Via Saragozza, 12 - 40123 BOLOGNA
Tel. 051.331554 - Fax 051.581340

▶ SIFET

Società italiana di fotogrammetria e topografia
c/o Fac. Ingegneria DIS - Sez. di Topografia
P.za D'Armi - 09123 Cagliari

▶ SIG

Società italiana gallerie
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 77790415-417 - Fax 02 77790419

▶ SIRI

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

▶ UGIS

Unione giornalisti italiani scientifici
P.le Morandi, 2 - 20121 Milano
Tel. 02 77790322 - Fax 02 782485

▶ 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 PROPONE

Anticipiamo alcune delle principali attività programmate dalla Fast per il 2011. Tutte le informazioni e gli aggiornamenti sono sul sito www.fast.mi.it

Iniziative per i giovani

Quando l'arte incontra la scienza

Premio di fotografia scientifica di Milset, con la collaborazione della Fast, 1 febbraio-1 giugno

Tutto ciò che vediamo e tocchiamo nel nostro quotidiano ha a che fare con la scienza: conoscerlo e capirlo significa interpretare e comprendere il contesto in cui viviamo. Immortalarlo nelle immagini aiuta a spiegare i fenomeni e a metterli in evidenza per condividerli con gli altri. Milset chiede soprattutto ai giovani di realizzare l'interpretazione dei fenomeni attraverso la fotografia e in modo divertente. Dopo il successo dell'edizione 2010, si ripropone il concorso Quando l'arte incontra la scienza. Partecipare è semplice: utilizzare la macchina fotografica, avere lo sguardo curioso verso ciò che ci circonda o che incontriamo occasionalmente e click: con la foto si scopre la scienza. Dovunque ci si trova di fronte a fenomeni scientifici, grazie e Milset è possibile immortalarli per sempre e farli conoscere al mondo. Ai vincitori vengono consegnati certificati di eccellenza e l'onore di vedere esposti i loro scatti nei concorsi di giovani scienziati o nelle rassegne dei musei.

I giovani e le scienze 2011

Selezione per il 23° concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti
18 febbraio: termine ultimo per presentare i progetti alla Fast
10-12 aprile: esposizione e premiazione dei progetti finalisti

La scienza è ovunque: cura delle malattie, scoperta di nuove tecnologie, orientamento per la crescita economica, creazione di nuovi lavori, l'aiuto che ci dà nel definire e scoprire il nostro spazio nell'universo. Dalla scienza otteniamo le soluzioni per migliorare la nostra vita. Perciò la sfida è far aumentare il ruolo della scienza come fattore motivante e ispiratore nelle scuole, nelle imprese e nel-

le istituzioni. La Fast fa sua questa sfida; lo conferma il suo impegnativo sforzo per promuovere e organizzare I giovani e le scienze, che nel 2011 tocca l'ambizioso traguardo della 23ª edizione. L'impegno è ancora più valido se inserito nel problematico sistema paese: il più basso numero di laureati delle nazioni sviluppate; la metà di laureati rispetto agli altri nelle materie scientifiche; investimenti in ricerca fermi da vent'anni all'1% del prodotto interno lordo, taglio degli investimenti per l'istruzione e la formazione. Eppure a parole la politica mostra un'altra fotografia, naturalmente più ottimistica. La Fast preferisce i fatti. Perciò ha accettato di buon grado l'invito della Commissione europea ed è il National organizer italiano per selezionare gli studenti eccellenti per il concorso europeo e organizza dal 1989 I giovani e le scienze. È un'opportunità per le ragazze e i ragazzi tra i 14 e i 20 anni delle scuole superiori e del primo anno di università per preparare, singolarmente o in gruppo di non più di tre, un progetto in qualsiasi campo della scienza. Il lavoro va presentato alla Fast e la giuria sceglie i migliori lavori che vengono invitati all'esposizione di Milano e a ripartirsi i prestigiosi premi, che privilegiano la partecipazione ai più prestigiosi eventi internazionali riservati agli studenti eccellenti. Di seguito vengono riportati i principali riconoscimenti.

• Settimana internazionale Ricerca e natura

(International Wildlife Research Week)

Zurigo e Alpi Svizzere, 25 giugno-2 luglio

L'evento è promosso dalla Fondazione svizzera Scienza e gioventù e si rivolge a 20

giovani tra i 17 e i 20 anni da tutto il mondo (tra questi anche un italiano, grazie alla collaborazione della Fast), consentendo loro di scoprire l'affascinante natura delle Alpi. Oltre a conoscere l'inglese, devono amare le passeggiate in quota e accettare la vita del rifugio, anche se di qualità.

I fortunati partecipanti possono approfondire le proprie conoscenze su un animale o su specie di piante di montagna; hanno cioè l'occasione di scegliere l'oggetto della ricerca in ecologia o nelle scienze comportamentali. Imparano come osservare e raccogliere i dati per riuscire a rispondere alle proprie curiosità; utilizzano la metodologia statistica di base; imparano a redigere un lavoro scientifico; si confrontano con i colleghi; discutono sui risultati ottenuti.

• Divento un astronomo

Tirocinio presso l'Inaf-Osservatorio astronomico di Padova, sede di Asiago

11-16 luglio

La sede di Asiago dell'Inaf-Osservatorio astronomico dell'Università di Padova è il luogo ideale per il contatto con l'astronomia professionale e per promuovere la conoscenza delle stelle. Ma pure per l'incontro ravvicinato con la flora e la fauna dell'Altipiano. La presenza dei telescopi e di una sala multimediale interamente dedicata alla didattica e alla divulgazione permette di usufruire di un ricco programma educativo finalizzato alla trasmissione di informazioni rigorose e alla creazione di una conoscenza scientifica su larga scala.

Al contempo l'Altipiano di Asiago offre l'opportunità di incontri dal vivo con la natura, sia dal punto di vista delle piante che degli animali.

SCIENZA TECNICA

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



Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche

P.le Morandi, 2 - 20121 Milano

Direttore responsabile

Alberto Pieri

Redazione

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

Segreteria

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)
www.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

Perciò la Fast ha attivato un'intesa di massima con l'Osservatorio per consentire ai finalisti del concorso I giovani e le scienze di trascorrere un tirocinio in questo contesto tra osservazione del cielo e scoperte ecologiche. L'esperienza si conclude con la visita alla Specula di Padova, che ci riporta al 1767.

• **ESI 2011 - Expo Sciences International**

13ª Esposizione scientifica internazionale di Milset, con la collaborazione della Fast *Bratislava, Slovacchia, 18-23 luglio*

Dalla prima edizione del 1987 di Quebec City in Canada ne sono passati di giovani talenti; tutti con grande attenzione alla scienza e alla ricerca. Poi è stato il turno di molte città: 1989 Brest in Francia; 1991 Praga allora capitale della Cecoslovacchia; 1993 Amarillo negli Usa; 1995 Kuwait City; 1997 Pretoria in Sud Africa; 1999 Puebla in Messico; 2001 ancora la Francia con Grenoble; 2003 Mosca in Russia; 2005 Santiago del Cile; 2007 si ritorna in Sud Africa a Durban; 2009 Tunisi in Tunisia. Nel 2011 tocca a Bratislava, la capitale della Slovacchia, grazie alla intraprendenza di Amavet, la locale associazione per la gioventù, la scienza e la tecnologia, autorevole membro di Milset.

La manifestazione non competitiva è aperta a ragazze e ragazzi con meno di 22 anni, scelti tra i migliori nei vari paesi, desiderosi di far conoscere le loro idee, mostrare le loro invenzioni, spiegare i progetti realizzati utilizzando al meglio i momenti liberi, farli vedere agli esperti, agli altri partecipanti, al pubblico in genere. Ciascun finalista tra i più di mille giovani attesi da un centinaio di paesi ha uno spazio riservato, singolarmente o in gruppo, per illustrare il lavoro svolto agli interessati. Inoltre può partecipare a conferenze e seminari, offre il proprio contributo per la serata culturale internazionale, costruisce relazioni, promuove amicizie.

• **LIYSF - London International Youth Science Forum**

Forum internazionale giovanile della scienza di Londra

27 luglio-10 agosto

È dall'anno della sua fondazione, nel 1959, che LIYSF aiuta ad approfondire le conoscenze scientifiche e le loro applicazioni a favore del genere umano, promuove una migliore comprensione tra i giovani di tutto il mondo. Gli oltre 300 partecipanti tra i 17 e i 21 anni da più di cinquanta paesi dei cinque continenti vivono l'esperienza di due settimane all'Imperial College tra seminari e dimostrazioni di eminenti scienziati; visitano impianti industriali, centri di ricerca, prestigiose istituzioni scientifiche, organizzazioni universitarie. Ma c'è pure un intenso programma sociale finalizzato a favo-

rire la migliore integrazione delle diverse culture rappresentate dai partecipanti.

Le edizioni precedenti confermano che si tratta di una occasione unica: si beneficia di un ambiente scientifico arricchito dall'eterogeneità delle competenze acquisite e dalle provenienze geografiche; si approfondiscono le nuove sfide del mondo moderno e i continui sviluppi della scienza; si ottengono anticipazioni sulle trasformazioni attese nei prossimi anni.

• **15° SIWI - Stockholm Junior Water Prize**

Premio internazionale acqua di Stoccolma *20-26 agosto*

Provengono da trenta paesi gli studenti in gara per l'edizione 2010, la 15ª, del Premio acqua di Stoccolma. La finale si svolge durante la 21ª settimana internazionale dell'acqua, organizzata nella capitale svedese. I progetti selezionati a livello nazionale (la Fast in Italia) sono esposti all'interno della rassegna; vengono spiegati dagli autori alla giuria internazionale. L'ambizioso riconoscimento al miglior lavoro viene consegnato dalla principessa Victoria. La Fast aderisce all'evento di Stoccolma fin dalle sue prime edizioni; intende esserci anche nei prossimi anni, perciò è importante che al concorso I giovani e le scienze 2011 vengano inviati lavori di qualità sul tema dell'acqua.

Sono migliaia le ragazze e i ragazzi che presentano i loro lavori ai concorsi in tutte le nazioni del mondo. Per l'edizione 2010 sono stati preparati più di 3500 contributi: un record! E a Stoccolma sono attesi rappresentanti da Argentina, Australia, Bielorussia, Canada, Cile, Finlandia, Francia, Germania, Ghana, Giappone, Gran Bretagna, Israele, Lettonia, Messico, Norvegia, Olanda, Repubblica di Corea, Russia, Singapore, Slovacchia, Spagna, Sri Lanka, Scozia, Sud Africa, Turchia, Ucraina, Usa, Vietnam. E naturalmente l'Italia, grazie alla collaborazione della Fast con il concorso I giovani e le scienze.

La manifestazione coinvolge giovani tra i 15 e i 20 anni che realizzano studi su aspetti locali o nazionali o globali di rilevante impatto ambientale, scientifico, sociale o tecnologico. Grazie a questa iniziativa, migliaia di studenti dei cinque continenti sviluppano interessi personali, scelgono percorsi universitari, e spesso intraprendono carriere professionali nel settore dell'acqua o nell'ambiente. Al vincitore viene consegnato dalla principessa Victoria l'assegno di 5000 dollari e la scultura di cristallo blu realizzata per l'occasione da un artigiano svedese.

• **Una settimana da ricercatore**

Presso CusMiBio - Centro università di Milano-Scuola per le Bioscienze e le Biotecnologie
Settembre

Conoscere il Dna, sapere come trattarlo, svelarne i segreti, è diventato uno degli argomenti più affascinanti del terzo millennio; questo tema è uscito dai laboratori e dalle università per impadronirsi prepotentemente della sfera sociale, etico-filosofica, ambientale, economica, politica... Le bioscienze e le biotecnologie sono ormai quotidianamente trattate e dibattute su tutti i media e spesso alcuni loro aspetti sono la base per documentari, serial televisivi e film.

Tutti vorrebbero saperne di più, dall'uomo della strada allo studente di scuola superiore, che diventerà il tecnico, il ricercatore, lo scienziato e che contribuirà consapevolmente alle scelte democratiche della società. Per venire incontro a queste nuove esigenze, presso l'Università degli Studi di Milano è stato istituito nel 2004 un centro per la diffusione della cultura scientifica nelle scuole secondarie di secondo grado: il CusMiBio.

Le iniziative di diffusione della cultura scientifica sono rivolte agli insegnanti e agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado, ai quali si propone un approccio innovativo e stimolante alle Bioscienze, offrendo tra l'altro la possibilità di integrare l'insegnamento teorico impartito a scuola con una esperienza in un laboratorio universitario.

Incoraggiata dall'esperienza delle precedenti edizioni, anche per il 2011 è previsto lo stage di una settimana presso i laboratori di CusMiBio per capire le bioscienze e le biotecnologie.

• **23 EUCYS - European Union Contest for Young Scientists**

Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati

Helsinki, Finlandia, 23-28 settembre

Nato per promuovere gli ideali di cooperazione e interscambio tra i giovani, ora l'evento si caratterizza come il più importante appuntamento annuale promosso dalle istituzioni comunitarie (Parlamento, Commissione e Consiglio) d'intesa con gli Stati membri dell'Unione per mettere in vetrina il meglio di quanto fanno gli studenti dai 14 ai 20 anni nel campo della scienza, della ricerca e della tecnologia. I circa 140 partecipanti da 40 paesi dell'Europa e del mondo si confrontano su tematiche e interessi condivisi, competono con progetti innovativi, ascoltano famosi scienziati, imparano a orientarsi verso carriere universitarie più adeguate per costruire il loro futuro nella ricerca europea.

Solo i lavori ritenuti i migliori nelle gare nazionali possono essere mandati alla finale europea, che diventa così la sintesi di qualità e la sfida conclusiva di un processo che coinvolge almeno 30 mila contendenti nei vari paesi.

L'iniziativa è parte integrante della tematica Scienza e società gestita dalla Direzione generale ricerca della Commissione europea all'interno del 7° Programma quadro 2007-13. Con tale tema la Commissione vuole contribuire a costruire relazioni più armoniose tra la realtà scientifica e la società intesa nella sua accezione più ampia.

• **26ª Mostratec**

Novo Hamburgo, Brasile
24-29 ottobre

Un quarto di secolo di storia, l'esperienza dell'ente promotore (la Fondazione Liberto), la professionalità degli organizzatori, la qualificata presenza di partecipanti da tutto il mondo ... collocano questa fiera specializzata tra i più ambiti appuntamenti dei giovani scienziati. Perciò la Fast ha firmato un'intesa che prevede scambio di progetti e condivisione di buone pratiche.

Nel 2011 il viaggio studio di una settimana è riservato a un progetto in qualsiasi campo scientifico.

• **62ª Intel ISEF - International Science and Engineering Fair**

Los Angeles, California, Usa, 8-13 maggio 2011

• **63ª Intel ISEF - International Science and Engineering Fair**

Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria
Pittsburg, Pennsylvania, Usa,
13-18 maggio 2012

Il suo primato è universalmente riconosciuto: si tratta della più grande rassegna competitiva mondiale per i giovani delle scuole superiori; raggruppa annualmente più di 1600 ragazze e ragazzi con quasi 1000 progetti dagli Stati Uniti e da una sessantina di paesi dei cinque continenti interessati a far conoscere i risultati del loro lavoro. Sono milioni i giovani di tutto il mondo che ogni anno competono nelle gare locali e in quelle sponsorizzate dalle scuole. Qui si scelgono i più promettenti da mandare alle fiere scientifiche affiliate; solo i migliori vanno a confrontarsi a Isef Intel, vero punto di incontro tra le menti giovanili eccellenti, interessate a mostrare il proprio talento su scala internazionale, in grado di sottoporre il loro lavoro al giudizio di esperti di chiara fama, ma con l'opportunità di concorrere a riconoscimenti e borse di studio per un valore complessivo di oltre 4 milioni di dollari.

La manifestazione rappresenta l'impegno principale di SSP-Society for Science and the Public, associazione senza scopo di lucro di Washington DC, impegnata fin dal 1921 ad avvicinare il pubblico e i giovani in particolare alla scienza e alla ricerca.

La Fast ha un accordo con SSP: l'evento I giovani e le scienze è una fiera scientifica

affiliata a Isef e rappresenta l'Italia nella grande rassegna mondiale di maggio.

• **6° ESDY - European Science Day for Youth**

Giornata europea della scienza per i giovani chimici

Con la collaborazione della Fast, 14 aprile
Appare chiaro nelle dichiarazioni ufficiali e nei documenti istituzionali l'impegno dell'Unione europea a promuovere il senso della cittadinanza europea, con particolare attenzione verso i giovani. Milset Europe condivide tale attenzione e, grazie alla fattiva collaborazione delle associazioni collegate, promuove azioni concrete per realizzare tale obiettivo. Tra le iniziative più significative si ricorda la giornata europea della scienza: lo stesso giorno, in tutta Europa, sul medesimo tema si svolgono molti eventi scientifici nelle scuole o nei centri ricreativi.

Il tema del 2010 è stata la biodiversità; quello scelto per l'edizione 2011 è la chimica, un argomento che tocca tutte le applicazioni e presente in modo determinante nel nostro quotidiano. L'invito è di organizzare seminari, conferenze, incontri, dibattiti, attività di laboratorio, visite tecniche ... per spiegare in modo divertente e accattivante questa fondamentale disciplina.

Oltre ad estendere l'invito alle scuole italiane, la Fast e la Società chimica italiana dedicano all'argomento l'incontro riportati di seguito.

• **La chimica incontra i beni culturali: un viaggio in Lombardia**

Iniziativa di Sci Lombardia e Fast per ESDY 2011, 14 aprile

La scienza e la tecnologia chimica interpretano un ruolo fondamentale nel campo industriale e delle scienze della vita. I Beni Culturali, di estrazione tipicamente umanistica, appaiono a prima vista lontano dal governo di atomi e molecole. Eppure una prima connessione la troviamo nei colori, brillanti e vivaci, che i pittori sin dall'antichità hanno usato attingendo dapprima ai materiali naturali: la pittura murale etrusca e romana usò i pigmenti, allora più comunemente chiamate "terre" perché provenivano da giacimenti naturali, e la grande pittura rinascimentale di maestri come Masaccio, Masolino, Piero della Francesca, Leonardo e Raffaello, affinché le tecniche pittoriche mescolando i pigmenti naturali con leganti organici quali uovo, colla caseina. Molecole chimiche inorganiche e organiche, talvolta semplici e talvolta più complesse, sono i preziosi costituenti dei capolavori della nostra storia dell'arte.

Oggi, la chimica non è più solo la cucina delle materie prime, ma in taluni casi con le sue tecnologie più avanzate disvela

l'incognito e scopre i segreti dei grandi maestri dell'arte, in altri casi si adopera per mettere a punto i materiali e i metodi di conservazione e restauro del patrimonio culturale - architettonico, storico - artistico, librario e documentale - contribuendo a salvare ciò che l'azione del tempo e l'incuria dell'uomo porterebbero ad un triste destino di degrado.

Questo ruolo affascinante, in cui la chimica esce dalla retorica dell'impianto, permette di far conoscere al pubblico i tanti campi di applicazione in cui l'approfondita conoscenza della struttura molecolare della materia permette di realizzare dei piccoli miracoli per curare, preservare e trasferire alle generazioni future il cammino dell'uomo nella storia.

La manifestazione, a livello divulgativo, si propone di presentare, studi e lavori che vanno dalle indagini sulle pergamene antiche alla conoscenza degli antichi strumenti musicali al restauro dei grandi monumenti, mettendo in luce lo stretto rapporto tra la conservazione del patrimonio, le tecnologie chimiche più innovative, la questione ambientale. Gli incontri sono diretti soprattutto ai giovani, con l'Ufficio Regionale Scolastico per favorire la partecipazione, tenuti con un linguaggio non specialistico, ma atto a valorizzare l'approccio scientifico e il contributo della chimica. Il bacino di utenza è la Lombardia con quattro tappe in tre capoluoghi di provincia ove operano da molto tempo istituti e ricercatori chimici nel campo dei Beni culturali, in collaborazione con gli Enti preposti alla tutela del patrimonio.

Ambiente

Vas Via Aia - Il codice dell'ambiente e le sue ultime modifiche. Punti di forza e criticità

Convegno Fast con la collaborazione di Aaa, 23 febbraio

Il lungo processo di ridefinizione delle norme su Vas, Via e Aia non è ancora terminato. Il nuovo decreto legislativo 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010, ha apportato alcune modifiche formali e significative alle procedure Vas e Via e, in particolare, ha introdotto nel Codice ambientale, Parte II, anche la disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale (Aia), abrogando così il Dlgs 18 febbraio 2005, n. 59.

Le regioni hanno a disposizione 12 mesi di tempo per adeguare la propria legislazione alle nuove disposizioni. Nel frattempo le procedure di Via, Vas ed Aia, già avviate prima del 26 agosto 2010, si concluderanno in base alle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento.

Vi sono inoltre altre iniziative in corso di

discussione che prevedono ulteriori novità nei settori Via e Vas. Questa evoluzione in corso è pertanto un'occasione per un'analisi e un confronto tra quanti operano nei settori citati sull'efficacia e le eventuali criticità di tali disposizioni, nonché le ricadute sullo sviluppo e l'ambiente.

Impianti biologici di depurazione

Corso base sulla gestione di processo, 16-19 maggio, 26^a edizione

In Italia ci sono circa 6.000 impianti biologici di depurazione. Sono stati costruiti nel corso dei decenni, quindi presentano differenti applicazioni tecnologiche, rispondono a molteplici esigenze dimensionali e di trattamento acque e hanno specifiche tipologie localizzative. È importante dunque, per tali strutture, disporre di operatori preparati o poter reperire sul mercato le professionalità necessarie al funzionamento e alla gestione. È ormai da 26 anni che la Fast offre il proprio supporto alle esigenze formative e di aggiornamento con un apposito evento rivolto a chi già lavora negli impianti, ma pure a quanti stanno per iniziare tale attività e desiderano una preparazione adeguata. Grazie all'esperienza acquisita sul campo, arricchita dai suggerimenti degli intervenuti, la Federazione offre un'opportunità di indubbia qualità, risultato di un continuo adeguamento all'evoluzione tecnologica e normativa.

Il programma si articola in 4 giornate e consente l'approfondimento teorico/pratico e la possibilità di interazione e discussione con i relatori, scelti tra i migliori esperti e portatori di esperienze rilevanti.

A tutti i partecipanti viene consegnato come materiale didattico il volume di R. Vismara "Depurazione biologica", Hoepli editore, il manuale operativo "La gestione degli impianti a fanghi attivi", Cipa Editore e copia della documentazione messa a disposizione dai docenti (supporto cartaceo e CD).

Lo sviluppo delle bioenergie

Corso con la collaborazione di Itabia, Crpa, Sibe, Fiper, maggio-giugno, 3^a edizione

Le bioenergie sono una fonte di "energia pulita" su cui l'Unione europea ha scelto di investire, riconoscendo loro un ruolo sempre più strategico per contribuire in modo significativo al conseguimento dell'obiettivo comunitario di produrre, entro il 2020, il 20% dell'energia da fonti rinnovabili.

È dunque sempre più urgente promuovere e diffondere le conoscenze e le esperienze sui diversi impieghi delle fonti rinnovabili anche attraverso momenti di aggiornamen-

to professionale. A tal fine la Fast organizza la terza edizione del corso di formazione sulle tre principali filiere delle bioenergie: biomasse legnose, biogas e biocombustibili. Il corso è strutturato in singoli moduli rivolti a specifici operatori settoriali.

I tre movimenti sono organizzati con la collaborazione di enti, quali ITABIA (Italian Biomass Association), CRPA (Centro Ricerche Produzioni Animali), Sibe (Sistemi innovativi biomasse energetiche), FIPER (Federazione Italiana roduttori di Energia da Fonti Rinnovabili) che aggregano i migliori esperti e le più significative esperienze a livello nazionale ed internazionale del settore.

La depurazione degli scarichi industriali

Corso con il patrocinio di Ati-Associazione Termotecnica Italiana, settembre-ottobre, 4^a edizione

L'iniziativa risponde alla necessità di formazione e aggiornamento che questo settore sta richiedendo costantemente in questi ultimi anni. In particolare per le aziende è indispensabile un continuo miglioramento tecnologico non solo per una maggiore competitività, ma anche per le migliori performances ambientali previste sia dalle nuove procedure obbligatorie di Autorizzazione Integrata Ambientale che dagli adempimenti volontari Emas o Ecolabel.

In quest'ottica la Fast propone un corso rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

Le procedure di autorizzazione degli impianti a fonti rinnovabili. Aspetti ambientali, giuridici e post-autorizzativi

Corso con la collaborazione di Associazione Analisti Ambientali e con il patrocinio di Aper (Associazione Produttori Energia da Fonti Rinnovabili), 2-3 giornate, ottobre-novembre, 3^a edizione

In questi ultimi anni stiamo assistendo ad un crescente sviluppo di impianti a fonti rinnovabili, grazie al "pacchetto clima-energia" approvato nel 2008 dal Parlamento europeo.

L'installazione di questi nuovi impianti richiede l'assoggettamento a iter procedurali, talvolta complessi, e alle relative valutazioni degli impatti ambientali e paesaggistici prodotti sul territorio.

Il corso pertanto offre delle giornate di approfondimento e confronto inerenti alle novità legislative e ad alcuni casi di progettazione e studio significativi nei settori solare-termodinamico, fotovoltaico ed eolico.

Nuovo decreto legislativo sui rifiuti

Corso, 2 moduli di una giornata, tarda primavera

La disciplina dei rifiuti è oggetto nuovamente di una profonda modifica attraverso un decreto legislativo che è in corso di emanazione (probabilmente dicembre 2010).

La Fast, in considerazione dell'importanza della materia e dell'urgente necessità di adeguare tempestivamente la gestione e il controllo dei rifiuti alle nuove norme, organizza questo corso mirato ad aggiornare gli operatori delle aziende e i funzionari delle pubbliche amministrazioni del settore che è in continua evoluzione.

L'evento è tenuto da esperti di alto profilo sia a livello tecnico-scientifico che giuridico.

Energia

Ecobuild 2011

Fiera specializzata a cura della Camera di commercio italiana nel Regno Unito
Con la collaborazione della Fast, Londra, 1-3 marzo

Si tratta del più grande evento al mondo nel settore dell'edilizia ecosostenibile ed energie rinnovabili; si tiene a Londra al centro espositivo di Excel. Ecobuild costituisce un fervente punto d'incontro per autorità locali, imprese fornitrici, architetti e costruttori da tutto il mondo.

Riunisce al suo interno i più importanti contributi dal mondo industriale e da quello istituzionale-accademico.

Il Regno Unito, che presenta per l'occasione uno dei più recenti "conto energia" al mondo, ha registrato una crescita nel settore fotovoltaico pari al 1500% da aprile 2010. La riduzione degli incentivi, inoltre, in paesi come Germania, Spagna ed Italia sta provocando uno spostamento degli investimenti verso paesi in cui il settore appare giovane, con carenza di fornitori e con incentivi molto più alti, come il Regno Unito. La nuova normativa prevede un sistema di stimoli a seconda della categoria produttuale che consiste in:

- Renewable hat incentive (Rhi): un sistema di incentivi che entrerà in vigore nell'aprile 2011 ed impatterà su tutti i sistemi di riscaldamento con rinnovabili
- Feed-in-tariff (Fid): è il famoso "conto energia" di stampo tedesco che incentiva l'adozione di tecnologie rinnovabili. Il decreto prevede un pagamento per ogni Kwh generato attraverso fonti rinnovabili, a seconda che esso sia consumato o rivenduto alla rete sotto forma di energia.

CODE - Cogeneration Observatory and Dissemination Europe

Progetto cofinanziato dalla Dg Energia della Commissione europea, coordinato da Cogen Europe con la collaborazione della Fast, 1° ottobre 2009-30 settembre 2011

Lo studio tenta una valutazione complessiva sugli sviluppi della Direttiva Cogenerazione 2004/08 CE. Dopo la rapida analisi circa l'applicazione della citata Direttiva, il progetto individua le prime azioni correttive da mettere in atto per facilitare lo sviluppo del mercato, partendo dai dati raccolti grazie ai collegamenti di Cogen Europe nei vari Stati membri.

Uno spazio particolare viene dato alle migliori pratiche per favorirne lo spirito emulativo nelle aree in ritardo nell'applicazione di tale tecnologia. In sostanza, con questo lavoro Cogen Europe e i suoi partner, e tra questi la Fast, intendono:

- sostenere la più ampia applicazione della Direttiva
- rafforzare la capacità locale/regionale per uno sviluppo rapido e di successo della cogenerazione, grazie all'individuazione dei migliori esempi sul campo
- accrescere l'attenzione e garantire la comunicazione con il supporto di un'informazione ampia e di qualità, il trasferimento della conoscenza tra le associazioni nazionali, le agenzie energetiche, i fornitori di tecnologia
- accelerare la penetrazione sul mercato delle tecnologie cogenerative grazie alla costruzione di un'apposita e convincente Roadmap europea che trovi il suo fondamento negli studi sulle potenzialità nazionali.

EHA - European Hydrogen Association

Segreteria tecnica della Fast, Bruxelles, gennaio-dicembre 2011

Risale al 2000 la costituzione dell'Associazione europea per l'idrogeno da parte di cinque organizzazioni nazionali intenzionate ad avviare una stretta collaborazione per promuovere l'uso dell'idrogeno come vettore energetico. Nel 2004 aderiscono anche alcuni dei principali gruppi industriali europei attivi nello sviluppo del suddetto vettore e delle celle a combustibile, cercando di rafforzare l'impegno per creare il mercato per l'utilizzo di tali tecnologie nello stazionario e nei trasporti. Ora le associazioni nazionali sono 15 e sono entrate quasi tutte le grandi imprese del settore. L'Associazione si è data una missione importante:

- informare al meglio i suoi membri, richiamare l'attenzione delle istituzioni e dell'opinione pubblica sulle opportunità di tale settore di interesse

- essere l'interfaccia tra le organizzazioni dei vari paesi e le istituzioni comunitarie; promuovere la collaborazione tra i soci; incoraggiare la creazione di associazioni nazionali ove non esistano; coordinare le principali iniziative in Europa
- realizzazione di studi, messa a disposizione di esperienze e professionalità
- formazione: azioni di aggiornamento professionale.

Dal 2006 Eha si avvale della collaborazione della Fast per la segreteria tecnica e per la gestione dei servizi.

EHPT - Enhanced Hybrid Power Train

Progetto cofinanziato dalla regione Lombardia con la partecipazione della Fast, giugno 2010-maggio 2011

Questa iniziativa ha l'obiettivo di realizzare un kit per l'ibridizzazione bimodale dei veicoli commerciali, che permette due modalità di guida: a trazione elettrica, ideale per circolare nei centri urbani con un impatto ambientale praticamente nullo, o con il propulsore originale a benzina o gasolio, lasciato inalterato per la mobilità su strade extraurbane e autostrade. Attualmente non esistono mezzi di trasporto commerciali bimodali sul mercato, tranne le trasformazioni "after market", che tuttavia presentano alcuni limiti: costi, autonomia, prestazioni e funzionalità. Con questa attività si vuole migliorare la tecnologia esistente e realizzare il kit di trasformazione del veicolo a costo sostenibile, creando una filiera di aziende per l'approvvigionamento e per lo studio di nuovi componenti specializzati all'applicazione e non ancora presenti sul mercato. Il risultato atteso è un gruppo motore elettrico innovativo che si caratterizza per i molti vantaggi:

- ricarica delle batterie di trazione durante la marcia con il motore convenzionale (oltre che dalla normale presa di ricarica a veicolo fermo)
- maggiore autonomia nella versione elettrica. aumento della velocità massima a 65 km/h
- incremento delle massime pendenze superabili, in modalità elettrica
- utilizzo di un innovativo sistema di schermatura per garantire un livello di emissioni elettromagnetiche ridotte.

Le aziende e gli enti coinvolti hanno l'opportunità di condividere esperienze e nuovi sforzi per progettare, realizzare e dimostrare il kit, beneficiando anche del know-how che il Dipartimento di meccanica del Politecnico di Milano mette a disposizione. La progettazione è effettuata nel rispetto degli standard normativi per quanto riguarda la sicurezza e l'omologazione. È previsto che il kit di ibridizzazione sia testato su un veicolo commerciale dimostrativo da 3,5 tonnellate.

HyGuide

Progetto cofinanziato dalla Jti della Ce, gennaio-dicembre 2011

Lo scopo del progetto è di pubblicare una guida sulle tecnologie dell'idrogeno e delle celle a combustibile e realizzare corsi di formazione per operatori nel settore industriale e della ricerca.

Vengono coinvolti nella redazione e revisione della guida diversi gruppi di stakeholder, esperti, tecnici, operatori del settore e cittadini. Una volta che la guida è stata definita viene attivato un percorso di disseminazione e comunicazione dei risultati attraverso corsi di formazione, materiale formativo e un sito web.

La guida contiene un dettagliato manuale in linea con le indicazioni dell'International Reference Life Cycle Data System (ILCD) e in accordo con la "European Platform on LCA" della Commissione europea.

Questa guida è molto importante rende più rapido lo sviluppo delle tecnologie di supporto necessarie per la rete commerciale: produzione e distribuzione, infrastrutture per il trasporto e il rifornimento.

HyFacts

Progetto cofinanziato dalla Jti della Ce, gennaio 2011-giugno 2014

Questa iniziativa ha lo scopo di sviluppare e fornire un percorso formativo, linee guida, corsi di formazione, relativi alle proprietà dell'idrogeno e all'utilizzo delle tecnologie applicabili.

Vengono descritti gli aspetti relativi alle proprietà fisiche e chimiche dell'idrogeno con particolare riguardo alla sicurezza, agli impatti ambientali, attraverso i risultati di recenti studi e tramite l'esempio di casi concreti.

Il materiale prodotto è rivolto principalmente al personale che si occupa degli aspetti normativi e della sicurezza in quanto la maggior parte delle persone che lavorano alla stesura di norme e regolamenti che disciplinano l'applicazione delle tecnologie a idrogeno in Europa hanno conoscenze di base obsolete e inadeguate che influiscono negativamente sulle decisioni, con conseguenti ritardi nella realizzazione dei progetti e maggiori costi di produzione.

Viene pure realizzata un'aggiornata mailing list di operatori del settore, e viene sottoposto a loro un questionario on line cercando di raccogliere le loro esperienze e le loro opinioni in materia.

I risultati saranno pubblicati su uno specifico sito web.

HyLift, European demonstration of hydrogen powered fuel cell forklifts

Progetto cofinanziato dalla Iti della Ce, gennaio 2011-dicembre 2013

Lo scopo del progetto è di dimostrare su larga scala l'utilizzo di carrelli elevatori alimentati con celle a combustibile che saranno sul mercato non più tardi del 2013. Gli obiettivi principali dell'iniziativa sono:

- dimostrare l'utilizzo per 2 anni di 30 carrelli elevatori di 2,5/3,5 tonnellate, alimentati con un sistema integrato di celle a combustibile di terza generazione;
- condurre la sperimentazione per 2 anni di stazioni di rifornimento di idrogeno in tre località situate in Europa dove i carrelli elevatori verranno utilizzati;
- realizzare test di laboratorio per verificare la durata, la capacità di sopportare vibrazioni ed esposizioni a diversi climi;
- pianificare l'entrata nel mercato di questi carrelli elevatori a idrogeno entro la fine del 2013;
- predisporre norme tecniche, codificazioni e standard indispensabili per favorire la certificazione di elevati volumi da commercializzare e per l'impiego di carrelli alimentati da celle a combustibile a idrogeno;
- diffondere i risultati del progetto in tutta Europa agli operatori dell'industria delle celle a combustibile per sensibilizzarli verso lo sviluppo e la commercializzazione di queste tecnologie.

HyProfessional: development of educational programmes and training initiatives related hydrogen technologies and fuel cells in Europe

Progetto cofinanziato dall'Iti della Ce, gennaio 2011-dicembre 2012

È evidente che i tecnici e gli studenti di oggi sono destinati ad essere la prossima generazione di utilizzatori potenziali e progettisti di celle a combustibile; al contempo è chiaro che l'educazione è un fattore critico per arrivare nel prossimo futuro all'accettazione delle tecnologie collegate all'idrogeno. Da qui l'esigenza di avviare programmi di formazione per il personale tecnico e poter disporre nel medio termine di risorse umane preparate per tale settore. Tali iniziative devono riguardare i diversi livelli formativi, coinvolgendo industrie, piccole e medie imprese, le istituzioni preposte alla formazione, le autorità.

Il coordinamento e la cooperazione sono fattori chiave per raggiungere lo scopo: una forza lavoro ben preparata per facilitare lo sviluppo tecnologico. L'iniziativa cerca la collaborazione di altri programmi come Leonardo da Vinci per conseguire risultati più efficaci.

HyRamp - European Regions and Municipalities Partnership for Hydrogen and Fuel Cells

Segreteria tecnica Fast, Bruxelles, gennaio-dicembre 2011

Costituita il 14 aprile 2008, l'Associazione ha l'obiettivo di mettere a disposizione delle regioni e dei comuni europei interessati alle tecnologie dell'idrogeno un luogo di rappresentanza a Bruxelles, autorevole, prestigioso e convincente, per promuovere le loro iniziative, collaborare con le istituzioni comunitarie e internazionali, avere un forte collegamento con l'iniziativa tecnologica comune per l'idrogeno e le celle a combustibile (Iti), interagire con tutti i principali protagonisti per la definizione di strategie di successo di comune interesse. Attualmente sono rappresentati ben 13 Stati membri dell'Unione. L'Italia ha una presenza molto importante: Abruzzo, Bolzano, Lazio, Lombardia, Piemonte, Toscana, Trento, Veneto.

HyRamp si avvale fin dalla sua creazione del supporto della Fast per il segretariato e per l'attenzione del suo programma di lavoro.

SHEL, Sustainable Hydrogen Evaluation in Logistics

Progetto cofinanziato da Iti della Ce, gennaio 2011-dicembre 2013

Dimostrare che il mercato è pronto per i veicoli a fuel cell destinati al trasporto delle merci e per le infrastrutture di rifornimento dell'idrogeno; confermare l'accettazione di tali tecnologie da parte degli utenti; accelerare il decollo dei prossimi mercati: ecco in sintesi gli obiettivi di questo importante progetto. I primi successi delle celle a combustibile si riscontrano proprio nella sostituzione delle batterie dei sistemi portatili e nei mezzi per la movimentazione dei materiali come i carrelli elevatori. Le fuel cell, infatti, presentano indubbi vantaggi nella competizione con la tecnologia elettrochimica, tra cui una prestazione più elevata durante l'operatività e tempi più brevi per riportare il sistema allo stato ottimale. Il progetto vuole confermare tale situazione valutando 10 carrelli con celle a combustibile collegati a stazioni di rifornimento in 3 siti diversi in Europa (Regno Unito, Spagna e Turchia), ciascuno per rappresentare segmenti di mercato (aeroporto, logistica leggera, industria). Vengono assicurate informazioni in tempo reale per migliorare la progettazione dei componenti tecnici fondamentali.

Vuole essere un'occasione per confermare i vantaggi delle tecnologie collegate al vettore idrogeno che non produce CO₂ sui combustibili tradizionali (diesel, gpl, batterie). Il tutto è anche finalizzato a individuare procedure veloci per ridurre i tempi per la cer-

tificazione del prodotto e l'approvazione per la realizzazione dell'infrastruttura.

Miscela

Progetto sperimentale sull'utilizzo di miscele metano-idrogeno, finanziato dalla Regione Lombardia, maggio 2008-dicembre 2011

Si tratta dell'affidamento di un contratto da parte della regione Lombardia relativamente al progetto sperimentale comprendente la fornitura di autoveicoli alimentati a miscela metano idrogeno, adeguamento della rete distributiva con la realizzazione di due impianti, misura e monitoraggio delle emissioni, disseminazione dei risultati.

Lo scopo è la definizione del corretto rapporto metano idrogeno su modelli di autoveicoli esistenti e conseguente abbattimento emissioni. In particolare, il gruppo di lavoro deve valutare: le potenzialità in termini di impatto energetico ambientale della flotta di vetture; l'accettazione dell'utenza e le esigenze associate alle infrastrutture di distribuzione del nuovo combustibile alternativo in termini complessivi di sicurezza, logistica e costi, così da identificare in fase precommerciale tutte le condizioni che dovranno essere soddisfatte ai fini di un futuro mercato.

Fast è inserita nel Raggruppamento temporaneo di imprese coordinato dalla società Sapiro, con la collaborazione di Agriprete, Centro ricerche Fiat, Nuova carrozzeria torinese. L'attività della Federazione si concentra prevalentemente sulla comunicazione, l'organizzazione del convegno scientifico internazionale, la partecipazione a fiere tecniche, la pubblicazione del rapporto scientifico conclusivo.

Ricerca e innovazione

Enterprise Europe Network

Progetto cofinanziato dalla Commissione europea della Regione Lombardia, gennaio 2011-dicembre 2012

Enterprise Europe Network è una rete creata dalla Direzione generale Impresa della Commissione europea nell'ambito del programma "competitività e innovazione" per diffondere l'informazione sulle politiche comunitarie, promuove la creazione di partnership per realizzare progetti di internazionalizzazione, collaborazione commerciale, innovazione e ricerca in oltre 47 paesi, prestando particolare attenzione ai bisogni e alle potenzialità delle piccole e medie imprese innovative.

Enterprise Europe Network conta circa 600

organizzazioni partecipanti, soprattutto Camere di commercio, agenzie di sviluppo regionale, centri di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico, garantendo una presenza capillare sul territorio. La rete razionalizza i servizi erogati dagli Innovation Relay Centre (IRC) ed Euro Info Centre (EIC), mettendone a fattor comune l'esperienza ultradecennale. La struttura è articolata in sottoreti regionali, in modo da coordinare gli sforzi e offrire un servizio quanto più possibile integrato, mettendo insieme competenze e reti di conoscenza delle organizzazioni partecipanti. In particolare, Enterprise Europe Network fornisce:

- servizi di supporto allo sviluppo di attività commerciali o di collaborazione tecnologica con partner stranieri, nei paesi coperti dalla rete;
- informazione e formazione su materie tecniche, quali la proprietà intellettuale e la legislazione europea;
- servizi per facilitare l'accesso a progetti e finanziamenti europei, la ricerca partner, la valorizzazione e la comunicazione dei risultati.

La sottorete lombardo-emiliana di Enterprise Europe Network è assicurata dal consorzio Simpler (acronimo di Support Services of businesses in Lombardia and Emilia-Romagna), a cui partecipano Cestec, nel ruolo di coordinatore, Alintec, Camera di commercio di Milano e Fast in Lombardia, Unioncamere Emilia-Romagna, Aster, Camera di commercio di Ravenna in Emilia-Romagna. Simpler è co-finanziato dalle Regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, che ne hanno riconosciuto la funzione a supporto della crescita delle aziende locali in ottica internazionale.

Nel 2011 prende l'avvio una nuova fase progettuale di Simpler nell'ambito della rete Enterprise Europe Network. Fast intende dare seguito al filone di formazione/informazione/assistenza in ambito brevettuale che si è andato consolidando nell'arco dei primi tre anni di vita del progetto e prevede l'organizzazione di una serie di seminari sia a Milano che in altre province lombarde. Sono attualmente in fase di definizione 2/3 incontri sul tema Ipr per biotech e per software da tenersi presso l'Università Statale e presso Servitec a Bergamo. Per tali attività la Federazione si avvale della collaborazione dei maggiori studi brevettuali di Milano (N&G, Modiano e altri).

Sono previsti inoltre seminari sul tema Reach (per l'industria della gomma e in collaborazione con Echa (European Chemicals Agency)).

Sul fronte delle company mission è in preparazione una visita tecnica di aziende affiliate alla Royal Dutch Metaalunie che a inizio marzo visiteranno una serie di imprese

dell'area bergamasca. Sono in corso accordi con il nodo siriano di Enterprise Europe Network per l'organizzazione di un seminario di trasferimento di best practise italiane in tema di marcatura di prodotti tipici (DOC/DOP).

Proteggere la proprietà intellettuale e valorizzare il patrimonio brevettuale

Assistenza tecnica Fast nell'ambito del Progetto Enterprise Europe Network

Gli strumenti di proprietà industriale - quali brevetti, marchi, design, segreti industriali, ecc. - rappresentano un mezzo fondamentale per gestire il posizionamento competitivo delle imprese e quindi la loro capacità prospettica di generare risultati economici e finanziari adeguati. Per determinare e sfruttare il potenziale vantaggio concorrenziale derivante da tali beni immateriali, le aziende devono essere in grado di: procedere ad attività di individuazione, misura e valorizzazione degli stessi; integrarli nelle loro strategie; proteggere e far valere i diritti di proprietà industriale; valorizzarli in termini economici, commerciali e di sviluppo. Nell'ambito delle iniziative della rete Enterprise Europe Network Fast dedica particolare attenzione all'informazione e alla formazione su brevetti, marchi e modelli a sostegno della capacità innovativa e della valorizzazione dei ritrovati di piccole e medie imprese e gruppi di ricerca di università ed enti: frequenti sono gli eventi di presentazione di aspetti particolari della protezione della proprietà intellettuale, accompagnati da incontri personalizzati con esperti sui casi di interesse specifico delle società e dei ricercatori.

Il successo di tali azioni suggerisce a Fast l'opportunità di strutturare in modo sistematico questo impegno con il lancio di *IPR Service*, con una formula semplice ed efficace, rafforzata dalla collaborazione con uno dei maggiori uffici brevettuali europei, lo Studio Notarbartolo & Gervasi di Milano, e con N&G Consulting, società specializzata nel trasferimento tecnologico, nella valutazione e nella valorizzazione del patrimonio brevettuale con esperienza a livello globale. Ogni mese due esperti, uno nel settore brevettuale e l'altro nel trasferimento tecnologico, sono disponibili presso la sede Fast, in un giorno prestabilito, per rispondere a quesiti di carattere brevettuale o di altri aspetti della proprietà intellettuale e della sua valorizzazione. La prenotazione dell'incontro, della durata di circa 30-60 minuti, avviene con la compilazione di un modulo semplice, previa telefonata alla segreteria organizzativa. Tutte le richieste pervenute entro il 15 di ogni mese vengono trattate nel mese successivo.

Tecnologie della comunicazione e dell'informazione

Criminale informato ed informatizzato. Tecnologie informatiche per lo sviluppo e contro la criminalità informatica

Convegno di NetPoleis con la collaborazione della Fast, Università degli studi di Milano, Sede di Crema, 28 febbraio

Lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che ha in particolar modo rivoluzionato le comunicazioni via Internet, ha determinato un rapido cambiamento nella società a livello globale, modificando in profondità la struttura e i meccanismi di fondamentali settori della vita economica e sociale. Le opportunità offerte da Internet hanno trasformato la maggioranza delle attività economiche, facilitando qualsiasi tipo di transazione ed abbassando al contempo i relativi costi. Anche la criminalità ha scoperto questo enorme potenziale per lo sviluppo di affari illeciti. Internet e il continuo sviluppo del commercio elettronico offrono nuove prospettive di espansione dei mercati, nonché nuovi terreni per il crimine.

Nel mondo virtuale, come in quello reale, la maggior parte delle attività criminali è commessa da singoli individui o da piccoli gruppi, e può essere perfezionata ed utilizzata su larga scala dalle grandi organizzazioni. In futuro il mercato dell'eCrime continuerà a rappresentare la spina dorsale di tutta la Black Economy, le cui dimensioni fanno delineare lo scenario di una vera e propria industrializzazione del crimine.

Viviamo oggi nella società globale dell'informazione, dove i dati vengono continuamente raccolti, processati, condivisi, passati a terze parti o pubblicati. In tale scenario, informazioni private e sensibili sono spesso impropriamente esposte, mettendo a serio rischio la privacy degli individui coinvolti.

L'uso di dispositivi automatici di identificazione basati su identificatori biometrici sta ricevendo sempre più attenzione da parte di istituzioni pubbliche ed aziende. Le tecnologie biometriche, dopo un lungo periodo di evoluzione, sono ora pronte a giocare un ruolo importante nel panorama tecnologico, anche se emergono preoccupazioni relative ai rischi che l'uso su larga scala di dispositivi biometrici può porre alle libertà civili e alla privacy. L'introduzione massiccia della virtualizzazione e del cloud computing nell'infrastruttura ICT globale sta favorendo nuovi comportamenti di criminalità e terrorismo informatico. Nel contempo, però, la nuova ondata tecnologica offre nuove opportunità di prevenzione e di security-by-design.



I GIOVANI E LE SCIENZE 2011

23^a

SELEZIONE ITALIANA
PER IL CONCORSO
DELL'UNIONE
EUROPEA
DEI GIOVANI
SCIENZIATI
E PER ALTRI EVENTI
INTERNAZIONALI

NORME DI PARTECIPAZIONE E 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 e meno di 21 anni il 30 settembre 2011, 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: acqua, scienze della terra, chimica, fisica, matematica, medicina, salute, scienze biologiche, scienze ambientali, energia (con particolare riferimento alle fonti rinnovabili e alle tecnologie dell'idrogeno), tecnologie dell'informazione... 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 - I giovani e le scienze 2011

- 20 progetti invitati alla 23^a edizione de I giovani e le scienze, Milano, 10-12 aprile 2011; tra questi finalisti vengono scelti i destinatari degli altri premi.

B - partecipazione ad eventi internazionali

- 23° EUCYS concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati (<http://eucys2011.tek.fi>), con premi fino a € 7.000 e soggiorni studio, Helsinki (Finlandia), 23-28 settembre;
- 22° settimana internazionale ricerca natura (www.sjf.ch), Zurigo e Alpi svizzere, 25 giugno 2 luglio;
- 13° ESI esposizione scientifica internazionale di Milset (www.esi2011.sk), Bratislava (Slovacchia), 18-23 luglio;
- 53° LIYSF forum internazionale giovanile della scienza (www.liysf.org.uk), Londra (Gran Bretagna), 27 luglio - 10 agosto;
- 15° SIWI premio internazionale dell'acqua per i giovani, con riconoscimenti di \$ 5.000 (www.siwi.org), Stoccolma (Svezia), 20-26 agosto;
- 26° Mostratec (www.mostratec.com.br), Novo Hamburgo (Brasile), 24-29 ottobre
- 63° ISEF fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria (www.societyforscience.org), Pittsburgh (Stati Uniti), 13-18 maggio 2012;
- partecipazione a Expo Science esteri: Amsterdam, Hong Kong.

C - altri riconoscimenti

- premio speciale AICA al migliore progetto sulle tecnologie della comunicazione e dell'informazione;
- divento un astronomo con il soggiorno studio presso l'Osservatorio astronomico di Asiago (www.pd.astro.it); 11-15 luglio;
- 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); settembre;
- attestati di merito di prestigiose associazioni internazionali e nazionali.

D - riconoscimento agli insegnanti

- viaggio-studio a ESI 2011, 18-23 luglio, Bratislava, 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 12 aprile 2011.

- 4 I costi dei viaggi e dei soggiorni a Milano degli studenti selezionati per la finale e quelli per partecipare agli eventi 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 e del codice fiscale devono pervenire via posta o consegnati a mano alla segreteria Fast **entro venerdì 18 febbraio 2011 ore 17.00**. È richiesto anche il contestuale invio del lavoro scritto via e-mail a: fast@fast.mi.it.
- 6 I nomi dei finalisti verranno comunicati dopo il 21 marzo 2011.

con la collaborazione di



"I GIOVANI E LE SCIENZE 2011"

edizione gennaio 2011

P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano • Tel. 02.77790.308 • Fax 02.782.485

E-mail: fast@fast.mi.it • Sito: www.fast.mi.it/giovaniesienze2011.htm per aggiornamenti sul concorso

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

è una iniziativa del programma

io merito
Valorizzazione delle eccellenze

con il patrocinio di

Governo Italiano
Ministero dell'Università e della Ricerca



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

Ministro per le Politiche Europee

Ministro della Gioventù

con il contributo finanziario di

FLYGT

FOIST