



BILANCIO CULTURALE

FAST

2012 - 2013

1. Le informazioni generali
2. L'attività del 2012
3. Le principali iniziative del 2012 in ordine cronologico di realizzazione
4. Il programma del 2013
5. Le principali iniziative del 2013 in ordine cronologico di realizzazione

Milano, dicembre 2013

INDICE

Parte prima: Le informazioni generali

1. Le finalità	Pag.	5
2. L'attività	"	5
3. I principali settori di lavoro	"	5
4. I rapporti con l'Unione europea	"	6
5. La struttura operativa	"	7
6. Le associazioni federate	"	8
7. Le pubblicazioni periodiche	"	10
8. I principali collegamenti operativi	"	11
9. I membri associati	"	11
10. I collegamenti internazionali	"	13
11. Le cariche sociali	"	15
12. Segreteria generale	"	15
13. L'organizzazione	"	15
14. La Foist	"	16

Parte seconda: L'attività del 2012

1. La Fast per i giovani	"	17
2. Ambiente	"	20
3. Energia	"	21
4. Ricerca e innovazione	"	24
5. Tecnologie dell'informazione	"	28
6. Nuove iniziative	"	28

Parte terza: Le principali iniziative del 2012 in ordine cronologico di realizzazione

"

31

Parte quarta: Il programma del 2013

1. La Fast per i giovani	"	41
2. Ambiente	"	44
3. Energia	"	45
4. Ricerca e innovazione	"	49
5. Miscellanea	"	53

Parte quinta: Le principali iniziative del 2013 in ordine cronologico di realizzazione

"

55

PARTE PRIMA

LE INFORMAZIONI GENERALI

1. Le finalità

Fondata a Milano nel 1897, la Fast, Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, è una istituzione indipendente senza fini di lucro, legalmente riconosciuta con decreto del Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica del 30 ottobre 1995, che opera a livello nazionale ed internazionale, direttamente o attraverso le organizzazioni ad essa collegate, per: offrire servizi qualificati alle imprese; favorire la partecipazione ai programmi europei di ricerca e di diffusione tecnologica; progettare e realizzare iniziative di formazione avanzata e aggiornamento professionale; approfondire le conoscenze nei campi della politica della ricerca e dello sviluppo tecnologico; promuovere il dibattito culturale, l'informazione e la divulgazione scientifica.

La Federazione riunisce, integrandone l'azione autonoma, le più qualificate o rappresentative associazioni tecniche che raggruppano più di 50 mila soci. Questi possono essere individuali, quali dirigenti, tecnici, ricercatori di imprese, università, centri di ricerca, rappresentanti di libere professioni; sia collettivi, quali aziende, enti ed organizzazioni di varia natura giuridica.

Aperta ed interessata a tutte le conoscenze scientifiche e tecnologiche, grazie anche al contributo delle istituzioni collegate, di fatto l'attività della Fast privilegia settori specifici quali: ricerca e innovazione tecnologica, energia, ambiente, chimica e materiali, tecnologie dell'informazione e della conoscenza, formazione e professionalità.

2. L'attività

L'azione tradizionale della Federazione si concentra prevalentemente su: assistenza tecnica, studi e ricerche, formazione, divulgazione e informazione.

I servizi alle imprese trovano concretizzazione: nella promozione e nel supporto tecnico anche al fine di favorire la partecipazione ai programmi di cooperazione internazionale; nel trasferimento tecnologico; nel sostegno al reperimento di finanziamenti; nella definizione di iniziative di aggiornamento professionale mirate.

L'attività di ricerca e di studio riguarda principalmente l'analisi di specifici settori, spesso anticipando le tendenze dell'innovazione tecnologica, le sue applicazioni, le interrelazioni con l'economia e la società; studi di fattibilità; sperimentazione di nuove idee progettuali e delle connesse proposte attuative.

La formazione comprende seminari, corsi intensivi di aggiornamento per manager, tecnici, ricercatori, operatori in genere; progetti di lunga durata finanziati dal Fondo sociale europeo; partecipazione attiva ai programmi innovativi realizzati in ambito comunitario e internazionale.

L'informazione e la divulgazione vengono realizzate attraverso:

- la promozione e l'organizzazione, anche in collaborazione con altre istituzioni, di convegni scientifici, giornate di studio, conferenze;
- la pubblicazione di riviste specializzate, bollettini, periodici, rubriche e atti di congressi e seminari da parte della Federazione e delle associate;
- la collaborazione con la stampa e gli operatori della comunicazione.

3. I principali settori di lavoro

3.1 Ricerca, innovazione e sviluppo tecnologico

L'interesse per la ricerca e la tecnologia rappresenta la storia stessa della Fast: i finanziamenti, il coordinamento, la collaborazione tra università e industria, l'evoluzione delle istituzioni, le problematiche economiche, la proprietà industriale, la cooperazione a livello comunitario ... sono alcuni degli argomenti trattati. L'impegno e il sostegno della

Federazione hanno contribuito attivamente alla nascita del Fondo Imi per la ricerca applicata, all'introduzione in Italia di strumenti di incentivazione confrontabili con la realtà degli altri paesi, alla realizzazione di strutture di supporto alla partecipazione ai programmi comunitari e internazionali.

3.2 Energia

Dagli anni cinquanta la Fast è il punto di riferimento del settore, dapprima con le giornate internazionali sull'energia nucleare, le principali occasioni di dibattito e aggiornamento sulle nuove tecnologie e sulla sicurezza. Successivamente il tema dell'energia viene affrontato con maggiore specializzazione, anche attraverso la collaborazione dell'Associazione elettrotecnica e di quella termotecnica. Il risparmio energetico, le energie rinnovabili, il carbone e gli idrocarburi sono gli argomenti dibattuti nei convegni, nei corsi di formazione e trattati in appositi studi. Sulla questione della relazione energia/ambiente la Fast gioca un importante ruolo anticipatore e di sensibilizzazione culturale e tecnologica.

A seguito del coinvolgimento della Federazione, a partire dal 1991, nella rete Opet (Organizzazioni per la promozione delle tecnologie energetiche) con il programma Thermie della Direzione generale energia e dal 1996 con il programma Innovation della Direzione generale informazione della Commissione europea, e dal 2000 con la Direzione generale trasporti ed energia, l'attività si svolge prevalentemente nell'ambito dei programmi europei.

3.3 Ambiente

La tematica ecologico-ambientale accompagna l'attività della Federazione sin dalla fine degli anni cinquanta, con l'istituzione del gruppo di studio sulle acque (1956). L'impegno si allarga da un lato alla formazione sul campo degli studenti delle scuole superiori negli anni sessanta e dall'altro all'analisi delle problematiche su scala internazionale negli anni settanta (1.600 congressisti al convegno del 1970 "L'uomo e l'ambiente. Un'inchiesta internazionale", premessa alla Conferenza dell'Onu del 1972). Con gli anni ottanta prevalgono le questioni dell'impatto ambientale, degli indicatori, dei rifiuti, dei rischi industriali rilevanti, del controllo e della certificazione, del turismo sostenibile.

A partire dal 1995 la Dg Ambiente della Commissione europea, d'intesa con il Ministero dell'ambiente, affida all'Associazione analisti ambientali, associata Fast, e alla stessa Federazione la realizzazione e la gestione del Centro italiano per la valutazione d'impatto ambientale (Centro Via Italia), struttura di riferimento per il nostro paese nella rete europea degli Eia (Environmental Impact Assessment) centres. Il Centro Via termina la sua intensa attività nel 2007.

3.4 Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Questo settore di grande attualità non è una novità per la Federazione, attiva da sempre nell'informatica, nella microelettronica e nell'automazione; lo confermano i convegni internazionali nell'ambito del Bias già dal 1956, i corsi di formazione e i seminari di aggiornamento, la promozione del premio dell'Unione europea sull'Information society technology, come Cisai (Consiglio italiano di scienza applicata e d'ingegneria) e per conto di EuroCase.

3.5 Rapporti tra tecnologia e formazione

La Fast, con la sua operatività, è diventata l'ente per l'approfondimento delle tematiche della formazione professionale, individuazione delle possibili soluzioni, sollecitazione di contributi da parte delle associazioni scientifiche e tecniche. La Federazione adegua costantemente i propri programmi e i docenti, in un contesto tecnologico e scientifico in evoluzione. Le esperienze più rilevanti evidenziano: la progettazione di piani innovativi e di progetti pilota, la formazione di formatori, l'aggiornamento professionale dei tecnici, l'attiva partecipazione alle iniziative della Commissione europea, l'impiego della multimedialità, la formazione a distanza.

3.6 Relazioni internazionali

La Fast pone da sempre particolare attenzione alla cooperazione con gli altri paesi, attraverso contatti e collaborazioni con organismi internazionali e con prestigiose istituzioni estere. Questo impegno si è accentuato negli ultimi decenni, grazie anche all'intensificazione dei rapporti con l'Unione europea e alla firma di accordi con analoghe organizzazioni straniere. Tali intese si concretizzano in settimane tecnologiche, incontri di studio, organizzazione di visite, mostre-convegni specializzati.

4. I rapporti con l'Unione europea

La collaborazione con le istituzioni comunitarie nei campi dell'informazione, ricerca e sviluppo, energia, ambiente, formazione, tecnologie dell'informazione, divulgazione, l'impegno a far crescere l'attenzione per l'Unione europea e i suoi programmi, il contributo a portare la tecnologia italiana in Europa sono attualmente la componente più qualificata dell'attività della Federazione.

4.1 L'informazione

La Fast continua a lavorare per far conoscere, recepire ed applicare le direttive comunitarie, specie quelle ambientali e con rilevante impatto sul settore produttivo: Seveso sui rischi rilevanti, valutazione d'impatto ambientale, responsabilità del produttore, prevenzione e sicurezza ... Nel 1988 viene istituito il servizio "Fast sportello Europa" per informare e assistere gli operatori sulle azioni promosse e finanziate dalla Ce. I più importanti programmi comunitari di ricerca trovano nel centro congressi Fast il luogo privilegiato di diffusione.

Fast è stato membro di Cordis (Community research and development information system); organizza per la Dg Ricerca la sezione italiana del premio per i giovani scienziati; fa conoscere attraverso i suoi periodici le iniziative e le pubblicazioni della Commissione europea.

4.2 L'assistenza per la ricerca

Nel 1989 Fast ha dato il suo rilevante contributo alla nascita della Task force ricerca europea presso il Murst (Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica). Il successo di questa azione ha portato l'anno successivo alla creazione dell'Apre, Agenzia per la promozione della ricerca europea di cui la Federazione è stata socio fondatore e sostenitore. Dopo tre anni di gestione diretta dell'ufficio Apre di Milano, dal 1994 la Federazione si è dotata di una propria struttura d'informazione mirata e di assistenza tecnica per garantire un servizio integrato ed efficace agli operatori italiani. Dal novembre 1998 lo sportello di Milano dell'Apre è stato riaffidato alla Fast fino al 2002, quando viene preso in carico dall'Euro Info Centre della Camera di commercio di Milano.

4.3 La promozione delle tecnologie

Dal 1° gennaio 1991 e fino al 2004 la Fast è membro della rete Opet (Organizzazione per la promozione delle tecnologie energetiche) e collabora attivamente con la Direzione generale energia della Ce, per la creazione del mercato europeo delle tecnologie energetiche e per il trasferimento di queste ultime verso i paesi terzi. Al fine di espletare meglio l'incarico ricevuto, la Fast fonda nel 1992 un gruppo economico di interesse europeo e nel 1993 Etec (European technologies consulting group s.a.) a Bruxelles con altre 5 organizzazioni europee. Con Tuv Rheiland viene istituita a San Pietroburgo la Fondazione di diritto russo Ec Energy Center, per il supporto ai programmi Thermie e TaCis dell'Unione europea nella Federazione russa. La gestione di tale centro è assicurata dalla Fast tra il 1993 e il 1997. Fast ha lavorato nell'ambito del programma Value, Difex e Innovation per la disseminazione dei risultati delle attività di ricerca e sviluppo tecnologico della Commissione europea. Partecipa attivamente al centro per l'innovazione Irc Lombardia fin dal suo avvio nel 1995; fa parte della rete dei centri europei per la valutazione d'impatto ambientale.

4.4 L'alta formazione

La Fast ha realizzato e svolge con il finanziamento del Fondo sociale europeo progetti pilota e innovativi di formazione: gestione della tecnologia, cromatografia liquida ad elevate prestazioni, qualità, innovazione e internazionalizzazione delle piccole e medie imprese, tecnici per l'energia, operatori per la depurazione, esperti per il supporto all'imprenditorialità, manager ambientale, esperte di recupero di beni architettonici ...

5. La struttura operativa

La capacità di anticipare l'evoluzione dei tempi, l'attenzione alla concretezza delle problematiche, la flessibilità organizzativa e gestionale consentono di adeguare l'operatività della Fast alle necessità dei nuovi compiti.

Lavorano per la Federazione una ventina di dipendenti o collaboratori a tempo pieno con ottima professionalità, che mettono a disposizione le loro esperienze all'interno dei centri di specializzazione in cui è suddivisa la struttura. Vengono presentati di seguito gli uffici operativi, che si avvalgono del supporto dell'amministrazione e del centro stampa.

5.1 Energia e tecnologie per l'Europa

La struttura promuove la partecipazione italiana ai programmi europei i ricerca, sviluppo e innovazione nei diversi settori della tecnologia, facendo conoscere le possibilità di finanziamento e le opportunità di cooperazione internazionale. È un servizio permanente di informazione mirata, documentazione ed assistenza per le imprese, le università, i centri di ricerca e gli organismi interessati a partecipare ai programmi comunitari per lo sviluppo tecnologico. Dal 1995 è attiva la partecipazione Fast al Consorzio Irc Lombardia (il primo nome è stato Larice) nell'ambito della rete degli Irc (Innovation relais centres).

Opet (Organizzazione per la promozione delle tecnologie energetiche) è la rete presente in tutti i paesi dell'Unione e dell'Europa centrale e orientale, istituita dalla Direzione generale per l'energia, nell'ambito del programma Thermie per la promozione delle tecnologie nel settore energetico. La rete ha operato dal 1991 al 2004.

5.2 Fast Ambiente

Dal 1995 al 2007 è la sezione che, con la collaborazione dell'Aaa, Associazione analisti ambientali, gestisce il Centro Via Italia, il centro per la valutazione dell'impatto ambientale, voluto dalla Direzione generale Ambiente della Commissione europea d'intesa con il Ministero dell'ambiente. Nel 1998 il Centro Via Italia diventa un consorzio con personalità giuridica.

L'esperienza del passato ha aggregato attorno a questa sezione le migliori professionalità nel campo della gestione delle acque, trattamenti dei rifiuti, rischi industriali, prevenzione e sicurezza ... Corsi, seminari, convegni e studi sono le realizzazioni principali dell'ufficio. Fast ambiente si occupa anche di audit e certificazione ambientale, turismo sostenibile.

5.3 La segreteria organizzativa

La Fast organizza circa 80 manifestazioni l'anno, molte internazionali: convegni, giornate di studio, corsi, seminari. Si devono aggiungere le centinaia di iniziative promosse e realizzate dalle federate. Si tratta di una competenza unica, che ha alle spalle anni di comprovata esperienza e che qualifica la segreteria organizzativa della Federazione come struttura permanente per azioni e convegni tecnico-scientifici "chiavi in mano", preferibilmente presso il centro congressuale di p.le Morandi 2 a Milano.

6. Le associazioni federate

Fanno parte della Federazione le più qualificate associazioni culturali, o loro sezioni, tutte indipendenti e senza scopo di lucro, che svolgono la loro attività nell'ambito delle discipline scientifiche e tecniche e loro applicazioni (art. 5 statuto). Anche attraverso queste organizzazioni collegate, la Fast può disporre delle più significative competenze nei diversi campi della tecnologia. Le iniziative interdisciplinari vengono promosse e organizzate congiuntamente da diverse federate con il coordinamento della struttura centrale.

AAA – Associazione analisti ambientali
c/o Fast, P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 335.8331577

AEIT – Federazione italiana di elettrotecnica, elettronica, automazione, informatica e telecomunicazione
Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389960, fax 02.66989023

AEIT – Federazione italiana di elettrotecnica, elettronica, automazione, informatica e telecomunicazione, Sez. Milano
Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389960, fax 02.66989023

AIAS – Associazione professionale italiana ambiente e sicurezza
Via del Vecchio Politecnico, 7 – 20121 Milano, tel. 02.76002015, fax 02.76020494

AIAS – Associazione italiana per l'analisi delle sollecitazioni
c/o segretario prof. Umberto Galietti, Dip. di Ingegneria Meccanica e Gestionale, Politecnico di Bari
Viale Japigia, 182 – 70126 Bari, tel. 080.5962786, fax 080.5962777

AICA – Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.784970/76014082, fax 02.76015717

AICE – Associazione italiana ingegneria economica
sede legale: P.le R. Morandi, 2 – 20121 Milano – e-mail: info@aice-it.org

AICQ – Associazione italiana cultura qualità
Via Cornalia, 19 – 20124 Milano, tel. 02.66712484/66713425, fax 02.66712510

AICTC - Associazione italiana di chimica tessile e coloristica
c/o Fast, P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790305

AIDIC – Associazione italiana di ingegneria chimica
Via G. Colombo, 81/A – 20133 Milano, tel. 02.70608276, fax 02.59610042

AIM – Associazione italiana di metallurgia
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.76021132-76397770-76397763, fax 02.76020551

AIMAN – Associazione italiana fra i tecnici di manutenzione
P.le R. 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 R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. e fax 02.72002182

AIS – Associazione italiana strumentisti
Via G. Carcano, 24 – 20141 Milano, tel. 02.54123816, fax 02.54114628

AITIVA – Associazione italiana tecnici industrie vernici e affini
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. e fax 02.784969

AIV – Associazione italiana del vuoto
c/o Ezio Perego, Via F. Casati, 8 – 20124 Milano, tel. 02.29522470

AMBLAV – Associazione italiana ambiente e lavoro
Viale Marelli, 497 – 20099 Sesto San Giovanni (MI), tel. 02.26223120, fax 02.26223130

ANIPLA – Associazione nazionale italiana per l'automazione
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.76002311, fax 02.76013192

ANIPLA – Associazione nazionale italiana per l'automazione, sezione di Milano
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.76002311, fax 02.76013192

ATA – Associazione tecnica dell'automobile
Strada Torino 32/A, 10043 Orbassano (Torino), tel. 011.9032364, fax 011.90236378

ATI – Associazione termotecnica italiana, presidenza e sede legale
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano

ATI – Associazione termotecnica italiana, sezione Lombardia
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.784989, fax 02.76009442

CIAM – Collegio degli ingegneri e degli architetti di Milano
C.so Venezia, 16 – 20121 Milano – tel. 02.76003509, fax 02.76022755

CTA – Collegio tecnici dell'acciaio
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. e fax 02.784711

GSICA - Gruppo Scientifico Italiano di Confezionamento Alimentare
Via dell'Ontano 3/54 – 20090 Rodano (MI), tel. 0332.286253, fax 0332.830457

H2It – Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile
P.le R. Morandi, 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790312, fax 02.782485

OCTIMA - Organizzazione per la crescita culturale e tecnologica dell'industria dei materiali avanzati
c/o Crei – Via Ponte Nuovo 26 – 20128 Milano (MI), tel. 02.26305505, fax 02.26305621

SCI – Società chimica italiana, sezione Lombardia
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. e fax 02.784545

SIAM – Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri
Via S. Marta, 18 – 20123 Milano, tel. e fax 02.86450125

SICC – Società italiana caos e complessità
c/o Dei-Politecnico di Milano, Via Ponzio 34/5 – 20133 Milano, mail: info@sicc-it.org

SIF – Società italiana di Fisica
Via Saragozza, 12 – 40123 Bologna, tel. 051.331554, fax 051.581340

SIG – Società italiana gallerie
P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790415-417, fax 02.77790419

SIRI – Associazione italiana di robotica
Viale Fulvio Testi, 128 – 20092 Cinisello Balsamo (Milano), tel. 02.26255257, fax 02.26255349

UGIS – Unione giornalisti italiani scientifici
c/o Fast, P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790322, fax 02.782485

7. Le pubblicazioni periodiche

Le riviste, i bollettini, i notiziari editi dalla Fast e dalle sue associate, rappresentano un insieme organico di informazione specializzata per un pubblico altamente qualificato. Tale pubblicistica contribuisce attivamente alla creazione ed alla diffusione della cultura scientifica; favorisce l'applicazione della normativa tecnica; fa conoscere le direttive e le iniziative dell'Unione europea e degli organismi internazionali; è uno dei migliori veicoli di promozione dell'innovazione e della tecnologia. Nel loro insieme le testate delle federate Fast sono lette da varie centinaia di migliaia di tecnici.

- . *A campione*, trimestrale organo ufficiale Aictc
- . *Aeit*, mensile organo ufficiale dell'Aeit
- . *Aidic News*, trimestrale Aidic
- . *Aitiva Informa*, inserto mensile di Pitture e vernici
- . *Ambiente e Lavoro*, mensile, organo ufficiale Associazione Ambiente e Lavoro
- . *Amblav News*, bollettino online di Associazione Ambiente e Lavoro
- . *Automazione e Strumentazione*, mensile, organo ufficiale di Anipla
- . *Bollettino NetworkAias*, quindicinale on line dell'Aias
- . *Chemical Engineering Transaction*, pubblicazioni monografiche Aidic
- . *Costruzioni metalliche*, bimestrale, organo ufficiale del Cta
- . *Energia Elettrica*, biennale della Aeit
- . *Gallerie e Grandi Opere Sotterranee*, bimestrale, organo ufficiale della Sig
- . *Giornale di Fisica*, trimestrale della Sif
- . *Icp*, Rivista dell'Industria Chimica, mensile, organo ufficiale dell'Aidic
- . *Il Giornale dell'Ingegnere*, quindicinale di informazione per ingegneri e architetti
- . *Il Giornale delle Prove non Distruttive Monitoraggio Diagnostica*, mensile, organo ufficiale dell'Aipnd
- . *Il Nuovo Cemento B-Basic Topics in Phisics*, periodico mensile della Sif
- . *Il Nuovo Cemento C-Colloquia on Phisics*, periodico bimestrale della Sif
- . *Il Nuovo Saggiatore*, mensile, bollettino della Sif
- . *Ingegneria dell'Autoveicolo*, bimestrale, organo ufficiale dell'Ata
- . *L'informatore Aias. Obiettivo Prevenzione*, mensile, organo ufficiale Aias
- . *La Chimica e l'Industria*, mensile con il patrocinio della Sci
- . *La Metallurgia Italiana*, mensile, organo ufficiale dell'Aim
- . *La Newsletter Aica*, bollettino online
- . *La Termotecnica*, mensile, organo ufficiale Ati
- . *Manutenzione Tecnica e Management*, mensile, organo ufficiale di Aiman
- . *Mondo Digitale*, trimestrale Aica
- . *Newsletter Fast*, mensile online della Fast
- . *Quaderni di Valutazione Ambientale*, pubblicazioni a tema della Aaa
- . *Qualità*, bimestrale, organo ufficiale dell'Aicq
- . *Qualità Online*, notiziario online dell'Aicq
- . *Scienza Tecnica*, trimestrale, organo ufficiale Fast
- . *Supplementi Speciali dell'Informatore Aias*, pubblicazioni monografiche dell'Aias
- . *Valutazione ambientale*, periodico della Aaa

8. I principali collegamenti operativi

Per far fronte alla crescente domanda di assistenza tecnica alle imprese, ma pure alla pubblica amministrazione, per creare sinergie con gli operatori complementari in termini di competenza ed esperienza, per assicurare la presenza nel contesto internazionale ... la Fast ha fatto la scelta, positivamente confermata dai successi ottenuti, di: partecipare alla costituzione di organizzazioni specializzate; promuovere la nascita di consorzi settoriali; garantire la migliore presenza italiana nelle reti transnazionali; accettare di far parte degli organi direttivi di strutture con le quali c'è l'integrazione di fatto. I più significativi esempi di questo nuovo approccio, tuttora operativi, sono riportati di seguito.

Cisai, Consiglio italiano per la scienza applicata e l'ingegneria – Milano

Il Consiglio, diretta emanazione della Fast per garantire operativamente la presenza dell'Italia in Eurocase, è stato costituito il 26 febbraio 1993 con i seguenti scopi: promuovere la cooperazione nell'ambito delle scienze applicate e dell'ingegneria; monitorare e consigliare sul ruolo di tali scienze; valutare l'evoluzione dei fabbisogni sociali ed economici delle popolazioni; promuovere ed effettuare studi.

EuroCase, European council of applied science and engineering – Parigi

Fast aderisce attraverso il Cisai e rappresenta l'Italia

Costituito l'11 dicembre 1992 sulla base dell'accordo di 14 accademie dei paesi dell'Unione europea e dell'Efta, il Consiglio vuole fornire pareri imparziali indipendenti ed equilibrati sulla ricerca e sviluppo, le tecnologie che ne derivano in una prospettiva europea di breve medio e lungo periodo.

A tal fine EuroCase: avvia e realizza studi sulle problematiche dell'ingegneria e delle sue implicazioni sull'economia, sulla società e sulla politica; sviluppa la cooperazione nella scienza applicata e nell'ingegneria grazie alla sua rete di contatti interdisciplinari su scala internazionale; fornisce pareri alle istituzioni dell'Unione europea sulle materie di sua competenza.

Fedarene, European federation of regional energy and environment agencies – Bruxelles

Fast è membro osservatore dal 1994

Fedarene è la rete europea di agenzie regionali, ciascuna con il compito di mettere a punto e promuovere politiche regionali di gestione dell'energia, dei rifiuti e di protezione dell'ambiente. Gli obiettivi di Fedarene sono i seguenti:

- a) contribuire allo sviluppo di scambi di esperienze interregionali nei settori della gestione dell'energia, dello sviluppo di energie rinnovabili, della protezione dell'ambiente;
- b) rappresentare i suoi membri in varie istituzioni europee;
- c) assistere le regioni nella costituzione di agenzie regionali dell'energia e l'ambiente e nella pianificazione energetica;
- d) sviluppare o commissionare azioni o studi su temi di interesse regionale o europeo nei settori dell'energia e dell'ambiente.

Milset – Mouvement international pour la loisir scientifique et technique, Parigi

Fast è membro dal 2007

Milset è un'organizzazione indipendente senza scopo di lucro al servizio dei giovani. Lavora nel settore dell'educazione promuovendo attività tecnico-scientifiche. I suoi compiti principali sono:

- . sostenere lo sviluppo delle iniziative educative tecnico-scientifiche
- . promuovere la collaborazione internazionale tra i giovani
- . organizzare fiere della scienza.

9. I membri associati

Aderiscono alla Fast enti, aziende pubbliche e private, organismi vari sia nazionali che esteri, che desiderano dare un tangibile appoggio alla Federazione per il raggiungimento delle sue finalità e che per la loro attività non possono associarsi ad almeno una delle organizzazioni federate (art. 30 statuto).

ACABIZ srl
Milano

AIRI
Associazione italiana per la ricerca industriale

Roma

ANALYTICAL
Arzignano, Vicenza

ANIMP
Associazione nazionale di impiantistica industriale
Milano

ANIT
Associazione nazionale per l'isolamento acustico e termico
Milano

APER
Associazione produttori energia da fonti rinnovabili
Milano

ASITA
Federazione delle associazioni scientifiche per le informazioni territoriali ed ambientali
Milano

ASSOCARBONI
Associazione generale operatori carboni
Roma

ASSOLOMBARDA
Associazione industriali di Milano
Milano

Centro milanese di terapia della famiglia
Milano

Certiquality
Milano

Dipharma
Milano

Fondazione Megalia
Napoli

Istituto Scotti Bassani
Milano

ITT Water & Wastewater Italia srl
Cusago, Milano

NewEN
Società per l'Efficienza Energetica di Edifici, Impianti e Macchinari

RP
Agenzia Relazioni Pubbliche Teresella Consonni
Milano

Scuola di Psicoterapia della famiglia Mara Selvini Palazzoli
Milano

Studi Cognitivi
Milano

UNICHIM
Milano

10. Collegamenti internazionali

La Fast e le sue associate hanno una lunga e vasta tradizione di relazioni con organizzazioni e istituzioni internazionali.
Di seguito vengono riportate le più importanti collaborazioni in essere.

FAST

AAAS, Affiliate members consortium American association for advancement of sciences
CAST, China association for science and technology
CORDIS, Community research and development information system
EEN, Enterprise Europe Network
EURO CASE, European Council of applied science and engineering
EUCYS, European union contest for young scientists
FEDARENE, European federation of regional energy and environment agencies
MILSET, Mouvement international pour la loisir scientifique et technique
SSP, Science and Society for Public.

AEIT

CIE, Commissione internazionale d'éclairage
EOS, European optical society
EUREL, European electrical convention
IEE, The institute of electrical engineers
IEEE, Institute of electrical and electronic engineers
OSA, Optical society of America
SEP, Polish association of electrical engineering
SPIE, The international society for optical engineering
VDE, Verband deutscher elektrotechniker

AIAS

CFPA-E, Confederation of fire protection associations-Europe
ICESA-IFAS Commission of EEC safety associations
IFAS, International federation of associations of specialists in occupational safety and industrial hygiene

AICA

ACM, Association computing machinery
CECUA, Conferederation of european computer users associations
CEPIS, Council european professional informatics societies
EUROGRAPHICS
IEEE, Computer society (Usa)
IFIP, International federation for information processing

AICTC

IFATCC, International Federation of Association Textile Chemical and Coloristic

AICQ Centronord

AFQM, European foundation for quality management
ASQC, American society for quality control
EOQ, European organisation for quality
JUSE, Japanese union scientist and engineers

AIDIC

European federation of biotechnology
European federation of chemical engineering

AIM

ACTA, Metallurgica et materiala
CIAFT, International committee of foundry technical associations
EFC, European federation of corrosion
ESIC, European steel institutes confederation
FEMS, The Federation of European materials societies
IFTH, International federation of heat treatment and surface engineering

AIMAN

EFNMS, European federation of national maintenance societies

AIS

ISA, Italy Section
ISA, The Instrumentation, Systems and Automation Society

AITIVA

FATIPEC, Fédération des associations des techniciens des industries des peintures, vernis, emaux ed encres, d'imprimerie de l'Europe continentale.

AV

IUVSTA, International union vacuum science, technology and applications

ANIPLA

IFAC, International federation of automatic control

ATA

EAEC, European automobile engineers cooperation
FISITA, Fédération des sociétés d'ingénieurs des techniques de l'automobile

CTA

IABSE, International association for bridge and structural engineering
ECCS, European convention for constructional steelwork
CEN, Comité Européen de normalisation

SCI

ECCC, European Community chemistry council
FEICH, European Federation of chemical engineering
FECS, Federation of European chemical societies
IUPAC, International union of pure and applied chemistry

SIG

ITA, International Tunnelling Association

SIRI

IFR, International federation of robotics

11. Le cariche sociali

Consiglio direttivo Fast 2013-2015 (insediato il 1 luglio 2013)

dott. Stefano Rossini	presidente	(*)
ing. Roberto Cusolito	vicepresidente	(*)
ing. Alberto Pianta	vicepresidente	(*)
ing. Emanuele Banchi	consigliere	
prof.ssa Luisa Cifarelli	consigliere	
dott. Giorgio Gavelli	consigliere	(*)
dott. Fabrizio Lain	consigliere	
prof. Roberto Negrini	consigliere	(*)
ing. Maurizio Passera	consigliere	
prof.ssa Sandra Rondinini	consigliere	
dr.ssa Daniela Rovina	consigliere	
ing. Arnaldo Zaffanella	consigliere	

(*) *Membri del Comitato esecutivo*

Collegio dei revisori

dott. Fabio Salina	presidente
rag. Alessandro Mascioli	revisore
dott. Gilberto Ricci	revisore

Tesoriere

dott. Giorgio Gavelli

Presidente onorario

ing. Alessandro Clerici

12. Segreteria generale

Il coordinamento dell'attività operativa della Fast è assicurato dal segretario generale, scelto dal Consiglio direttivo della Federazione. Tale incarico è coperto dal 1986 dal dott. Alberto Pieri.

13. L'organizzazione

La Fast ha, per statuto, una struttura di tipo assembleare, composta da organi deliberanti, organi consultivi e organi operativi.

13.1 Organi deliberanti

- L'Assemblea dei soci, ossia dei rappresentanti delle associazioni federate alla Fast;
- il Consiglio direttivo, nominato dai soci e ratificato dall'Assemblea;
- il Comitato esecutivo, formato dal presidente, dai vice presidenti e da uno o due consiglieri;
- il tesoriere e il Collegio dei revisori dei conti.

13.2 Organi consultivi

- Il Collegio dei presidenti, di cui fanno parte i presidenti di tutte le associazioni federate;
- il Comitato di collaborazione di tutti i membri associati (che designa un suo rappresentante nel Consiglio direttivo).

13.3 Aree operative

- Ambiente
- Trasferimento tecnologico ed energia
- Segreteria organizzativa di convegni e manifestazioni

La gestione degli organi operativi è affidata al Segretario generale, nominato dal Consiglio direttivo.

14. La Foist

La Foist, Fondazione per lo sviluppo e la diffusione della istruzione e della cultura scientifica e tecnica, istituita nel 1963 e riconosciuta con Decreto del Presidente della Repubblica 25 gennaio 1965, n. 86, è una diretta emanazione della Fast. E' stata costituita al fine di favorire lo sviluppo della istruzione scientifica e tecnica e la diffusione della conoscenza delle scienze fisiche e delle loro applicazioni.

La Fondazione opera mediante corsi di istruzione, specializzazione ed aggiornamento, cicli di lezioni e conferenze, organizzazione di seminari. Tale attività didattica tende a fornire la conoscenza delle problematiche attuali dei vari settori scientifici e tecnici, a sviluppare la capacità di inquadrarle nei differenti ambienti di lavoro e di valutare la validità delle diverse metodologie e tecniche.

La Foist dispone anche di un moderno centro congressuale per manifestazioni tecnico-scientifiche, con sei aule da 238 a 20 posti, situato nella zona centrale di Milano. Nello stesso edificio hanno la loro sede la Fast, 14 associazioni federate alla Fast, Fti e Unichim.

14.1 Il centro congressuale

Il palazzo Foist-Fast di piazzale Morandi 2 a Milano (adiacenze piazza Cavour), fin dalla sua inaugurazione nel 1961 si è affermato come centro congressuale per manifestazioni, incontri e corsi di formazione a carattere tecnico-scientifico, a disposizione di quanti hanno voluto o intendono avvalersi di un luogo prestigioso, in zona centralissima, a pochi passi dal palazzo della stampa, ben servito da mezzi pubblici.

14.2 Le cariche sociali

Consiglio di amministrazione Foist 2010-2014 (insediato 22 dicembre 2010)

dott. Matteo Guidotti	presidente
ing. Giancarlo Bianchi	consigliere
ing. Alessandro Clerici	consigliere
ing. Ottavio Lecis	consigliere
prof. Roberto Negri	consigliere

Collegio dei revisori Foist

dott.ssa Marta Saccaro	presidente
rag. Alessandro Mascioli	revisore
dott. Fabio Salina	revisore

PARTE SECONDA

L'ATTIVITA' DEL 2012

1. La Fast per i giovani

6° concorso di fotografia scientifica

iniziativa di Milset con la collaborazione di Fast, 1 febbraio-1 luglio

L'uomo cerca sempre di capire come funzionano le cose che gli stanno intorno. Domandarsi "perché come e quando" significa avvicinarsi alla scienza. Si cerca sempre di mostrare le esplorazioni e osservazioni. Dalla prima scrittura murale ai disegni di Leonardo da Vinci, dal microscopio all'astronomia, dal magnetismo alle migrazioni il genere umano ha sviluppato i mezzi per diffondere le scoperte al mondo intero.

Attraverso il concorso, Milset e Fast intendono creare un'opportunità per i giovani per esprimere, attraverso la fotografia, quello che osservano nelle scienze. L'iniziativa, di fatto, parte da tante domande rivolte ai giovani: Ti incuriosisce quello che ti circonda? Ti chiedi come le cose sono viste dall'occhio umano? Ti piace l'idea di usare l'arte di scoprire e di mostrare la scienza? In caso positivo l'invito è di afferrare la macchina fotografica e dare sfogo alla creatività!

Il legame tra conoscenza, osservazione, arte e persone è tutto ciò su cui si basa la manifestazione. Una cosa è certa: partecipare è facile come fare una foto! I fotografi che partecipano devono avere meno di 25 anni. I giovani con meno di 18 anni possono aderire solo con l'approvazione del loro tutore legale. Tutti i contributi digitali devono essere spediti al sito di Milset tra il 1 febbraio e il 1 giugno 2012.

8^a ESDY – Giornata europea della scienza per i giovani

iniziativa di Milset Europe con la collaborazione di Fast, 15 marzo

Dimostrare che la scienza è anche divertimento; stimolare l'interesse dei giovani per la scienza e la ricerca; sviluppare capacità decisionali e creatività negli studenti; promuovere la collaborazione tra le ragazze e i ragazzi e tra le varie scuole; rafforzare l'identità europea dei giovani: sono queste le principali finalità di un appuntamento proposto da Milset e ormai alla 8^a edizione che si svolge in contemporanea in tutta Europa nel giorno prefissato.

Si parte dall'invito ad individuare un tema scientifico che deve rispondere a molteplici esigenze: interessare i giovani, essere strettamente connesso con la scienza e la tecnologia, in grado di stimolare la creatività, molto formativo.

Il tema scelto per il 2012 è Astronomia e calendario: la tradizione Maya, per celebrare la fine del 12^o Baktur.

Gli insegnanti, gli studenti, le persone interessate sono invitati a dedicare un'iniziativa specifica nella giornata di giovedì 15 marzo 2012 all'astronomia: dibattiti, seminari, lezioni monografiche, visite tecniche, esperimenti scientifici. Bisogna solo dare spazio alla fantasia e alla creatività. Ma è fondamentale condividere l'esperienza con quanti intraprendono azioni analoghe in tutta Europa scattando foto o girando video.

Tutte le informazioni sono sul sito: <http://esdy.milset.org/it/home.html>.

I giovani e le scienze 2012

selezione per il 24^o concorso dell'Ue dei giovani scienziati e per altri eventi internazionali riservati agli studenti eccellenti

16 febbraio: termine ultimo per l'invio dei progetti

14-16 aprile: esposizione e premiazione dei finalisti

In Italia il rapporto tra laureati e popolazione di riferimento è tra i più bassi dei paesi sviluppati: meno del 20% contro valori superiori al 40% in nazioni come Francia, Germania, Regno Unito; e addirittura quasi il 55% in Canada e Russia. E ancor peggio, i dottori in discipline scientifiche nel nostro paese sono solo il 7% rispetto al 14% negli altri stati.

Il concorso dell'Unione europea per giovani scienziati, ormai alla 24^a edizione, vuole contrastare tale situazione: incoraggia gli studenti a frequentare facoltà tecniche, individua i migliori talenti; stimola il confronto con i coetanei. La manifestazione coinvolge centinaia di migliaia di ragazze e ragazzi di una quarantina di nazioni; attraverso le selezioni vengono scelti i circa 130 finalisti che si sfidano nella finale comunitaria prevista a Bratislava dal 21 al 26 settembre.

L'evento coinvolge i migliori ragazzi delle scuole superiori e del primo anno di università; promuove la cooperazione e gli interscambi tra gli studenti; mira a divulgare la dimensione europea della ricerca. I partecipanti hanno la possibilità

di conoscere e confrontarsi con colleghi di altre nazioni, con medesimi interessi. In questo senso, la Commissione europea, attraverso la Dg Ricerca, incoraggia gli sforzi per invogliare i ragazzi a cimentarsi nelle tematiche tecnico-scientifiche dei più svariati settori. Solo i vincitori delle competizioni di ogni singolo stato concorrono a livello europeo e agli altri eventi.

Il concorso è riservato agli studenti, in gruppi di non più di tre persone o singoli, con più di 14 anni il 1° settembre e meno di 21 anni il 30 settembre 2012. Tra i progetti consegnati alla Fast entro giovedì 16 febbraio 2012 la giuria individua i migliori, che vengono invitati a esporre a Milano e poi a rappresentare l'Italia nei più importanti avvenimenti internazionali per i giovani; Bratislava per la finale europea; Stoccolma per il premio Acqua, Los Angeles negli Stati Uniti per Isef Intel, Mosca per Milset....E molto ancora. Di seguito i principali eventi che caratterizzano la manifestazione nell'arco del 2012.

Buona fortuna a tutti e vincano i migliori.

. 26^a Esposizione scientifica del Belgio

Bruxelles, 28-29 aprile, con studenti italiani selezionati da Giovani e scienze 2011

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da quasi due migliaia di giovani dal Belgio e da una decina di altri paesi intenzionati a presentare ai colleghi e al pubblico le loro idee innovative e le invenzioni. Sono i risultati di sforzi singoli o in gruppo, tutti lungo il comune denominatore della scienza e della tecnologia e con l'importante collaborazione dei professori. Un'apposita giuria formata da scienziati, ricercatori, dirigenti industriali e giornalisti analizza tutti i lavori e premia i migliori di ogni categoria.

Tra le finalità della manifestazione vanno sottolineate in particolare: sviluppare negli studenti il piacere per la scienza e le sue applicazioni; valorizzare le loro invenzioni; favorire l'interazione dei giovani con i ricercatori e con il pubblico in generale. Si ritiene sia molto importante anche la fase preparatoria del progetto. Infatti si migliora l'attitudine per il lavoro di ricerca; si mettono a punto metodologie e tecniche innovative per conseguire i risultati voluti; si acquisisce una mentalità scientifica dinamica, ponendosi domande, individuando risposte, realizzando concretamente le scoperte immaginate, spiegando chiaramente alla gente quanto fatto.

Degli studenti eccellenti selezionati dalla Fast con il concorso I giovani e le scienze 2011 ha l'opportunità di vivere questa importante esperienza internazionale.

. 63^a Isef/Intel, fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Pittsburg, Stati Uniti, 13-18 maggio

con la partecipazione di studenti selezionati da Giovani e scienze del 2011

I numeri parlano da soli: 63 edizioni, 1600 studenti delle scuole superiori attenti al meglio della tecnologia e della scienza provenienti da tutti gli Stati Uniti e da almeno 60 paesi del mondo, 1200 esperti della giuria, un panel di premi Nobel, un esercito di 400 volontari per garantire la migliore accoglienza, eventi sociali, opportunità di fare turismo scientifico di qualità presso università, imprese e centri di ricerca; complessivamente oltre 5.000 entusiasti visitatori per celebrare le recenti scoperte dei giovani leader di domani; l'impatto economico sulla città prescelta di oltre 10 milioni di dollari. Questi dati fanno di Isef-International Science and Engineering Fair, il più grande evento competitivo riservato agli studenti delle scuole superiori; permettendo ai giovani di conoscersi e di accrescere il loro interesse per l'innovazione sotto il motto "Vincere con la scienza".

E' uno dei riconoscimenti più belli che la Fast assegna a dei progetti che partecipano con successo a "I giovani e le scienze".

. 4^o Inespo – Olimpiade internazionale dei progetti scientifici ambientali

Utrecht (Olanda), 10-15 giugno

con la partecipazione di un progetto selezionato da I giovani e le scienze

L'ambiente è sempre più presente nella percezione collettiva; con la convinzione che la sua salvaguardia e valorizzazione siano fondamentali per la qualità della vita anche delle generazioni future. La sfida è come renderlo compatibile con lo sviluppo. Non sempre servono regole restrittive; semmai occorre una visione globale che combini la politica ambientale con le strategie economiche, politiche e sociali con particolare attenzione ai giovani.

E' quanto si propone di fare anche Inespo 2012, vero e proprio tirocinio per ragazze e ragazzi dai 13 ai 18 anni interessati alle relazioni dell'ambiente con chimica, fisica, biologia, geografia e società. Si vuole far apprendere attraverso la pratica la conoscenza e l'amore per le scienze che contribuiscono alle istanze ambientali.

Con questa manifestazione la fondazione Comenius vuole dare una opportunità ai giovani per approfondire quanto conoscono sulle problematiche ambientali, confrontarsi con i loro coetanei a livello internazionale.

. 9^a ESE – Esposizione scientifica europea

iniziativa di Milset Europe con la collaborazione di Fast

Tula, 2–8 luglio

con la partecipazione di due progetti selezionati da I giovani e le scienze

Negli anni pari le sezioni regionali di Milset (Mouvement International pour le loisir scientifique et technique) organizzano le esposizioni scientifiche continentali. L'appuntamento europeo per il 2012 si tiene a Tula nella Federazione russa. Gli obiettivi, come è nella tradizione di Milset e degli organizzatori nazionali, sono ambiziosi:

- . creare e animare uno spazio per far conoscere le iniziative e l'interesse di giovani, di insegnanti e di leader per la ricerca, la scienza e l'innovazione tecnologica; rafforzare la loro motivazione e contribuire al loro sviluppo personale;
- . promuovere la cultura scientifica in un contesto multiculturale favorendo la condivisione delle esperienze e delle buone pratiche e realizzare così delle attività scientifiche di qualità elevata;
- . costruire relazioni con le altre istituzioni con analoghi obiettivi tramite la realizzazione di progetti scientifici, tecnici e sociali finalizzati allo scambio di idee e creare azioni capaci di rispondere alle necessità del mondo d'oggi a favore dell'educazione, della società in senso lato e a vantaggio dell'industria;
- . promuovere la rappresentanza dei giovani anche a livello internazionale con specifici progetti destinati ad allargare le conoscenze.

Per conseguire tali finalità Ese mette in vetrina in un apposito spazio espositivo i migliori progetti scientifici realizzati dagli studenti europei, incoraggiando pure il coinvolgimento delle istituzioni interessate a sostenere le ragazze e i ragazzi nei loro lavori. Concretamente l'iniziativa si caratterizza in una vasta gamma di attività tra le quali: visite tecniche e culturali, azioni per il tempo libero, seminari, momenti di animazione, dibattiti, conferenze.

Gruppi di giovani scienziati selezionati dalla Fast beneficiano dell'opportunità di vivere in prima persona questa grande esperienza scientifica.

. Divento un astronomo

tirocinio presso l'Osservatorio astronomico di Asiago di studenti selezionati da I giovani e le scienze, 16-20 luglio

La positiva esperienza avviata nel 2009 tra la Fast è l'Osservatorio astronomico di Padova, sede di Asiago prosegue anche per l'edizione 2012 di I giovani e le scienze.

La sede ospita a Cima Ekar e in località Pennar rispettivamente, i maggiori telescopi italiani.

L'istituto contribuisce alla diffusione delle conoscenze, sia di base che avanzate, in campo astronomico e porta avanti progetti di didattica e divulgazione, oltre a numerose collaborazioni internazionali.

Vi lavorano circa novanta persone, di cui un terzo è costituito da personale di ricerca, il restante da personale dell'area tecnico-scientifica, tecnica ed amministrativa.

La sede di Asiago dell'Inaf-Osservatorio astronomico di Padova, rappresenta un luogo ideale per il contatto del grande pubblico con l'astronomia professionale e per promuovere la conoscenza delle attività scientifiche dell'istituto di ricerca. La presenza dei telescopi e di una sala multimediale, struttura interamente destinata alla didattica e alla divulgazione, permette infatti di proporre alle scuole e al pubblico un ricco programma educativo, finalizzato alla trasmissione di informazioni rigorose e alla creazione di una coscienza scientifica su larga scala.

. 54° Liysf – Forum internazionale della scienza per i giovani

Londra, 16–30 agosto

con la partecipazione di studenti selezionati da I giovani e le scienze

Con un'esperienza consolidata di oltre mezzo secolo, il Forum raduna annualmente circa 300 ragazzi da più di sessanta paesi dei cinque continenti. Più che un concorso vuole caratterizzarsi come punto di riferimento e aggregazione per gli studenti che desiderano conoscere i più recenti progressi della ricerca e della scienza. Infatti vengono organizzate visite a prestigiosi laboratori universitari, compresi Oxford, Cambridge, l'Imperial College e l'University College di Londra, ma pure ad infrastrutture di ricerca industriali, come anche al Museo della scienza e a quello di Storia naturale. Si tengono conferenze e dissertazioni da parte di scienziati; sono previsti seminari con dibattiti sulle principali tematiche scientifiche d'interesse mondiale.

Ma anche i giovani possono presentare i loro lavori ed hanno la possibilità di discutere e socializzare, grazie a molti eventi d'aggregazione in programma o all'opportunità di effettuare viaggi nei dintorni di Londra. Due settimane intense, durante le quali i fortunati partecipanti rivivono l'atmosfera di una comunità internazionale, insediata nel cuore di Londra. Si scambiano idee ed esperienze nei settori scientifici, accrescendo il proprio interesse per la ricerca e l'innovazione.

. 16° Premio internazionale dell'acqua di Stoccolma per i giovani

Stoccolma, 25-30 agosto

con la partecipazione di un progetto selezionato da I giovani e le scienze

Si tratta di un'importante competizione che mette a confronto giovani eccellenti provenienti dai cinque continenti e interessati alle problematiche dell'acqua e dell'ambiente. Tutti gli anni migliaia di studenti in almeno 40 stati partecipano ai concorsi nazionali per giocarsi l'opportunità di portare la bandiera del loro paese alla finale internazionale che si svolge nell'ambito della settimana dell'acqua di Stoccolma. Il soggiorno nella capitale svedese diventa l'occasione per i fortunati finalisti per incontrare i rappresentanti della comunità mondiale esperti nella gestione

dell'acqua, apprendere le loro conoscenze, condividere con i colleghi le esperienze e la passione per tale indispensabile risorsa e avviare amicizie di lunga durata.

I destinatari di questo appuntamento hanno tra i 15 e i 20 anni; realizzano progetti che affrontano questioni a vari livelli (locali, nazionali, globali) relativamente agli aspetti ambientali, alle implicazioni scientifiche e tecnologiche, ma pure sociali ed economiche, della "questione acqua". Grazie a questa gara migliaia di giovani di tutto il mondo si interessano al tema. E uno solo vince l'assegno di 5000 dollari e la scultura di cristallo.

. 24° Eucys – Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati

Bratislava, 21-26 settembre

con la partecipazione di 3 progetti e 6 studenti selezionati da Giovani e scienze

E' senz'altro il più importante evento riservato ai giovani, quello che giustifica lo sforzo della Fast che si concretizza nell'evento I giovani e le scienze, finalizzato ad individuare e scegliere le ragazze e i ragazzi che devono rappresentare l'Italia alla finale comunitaria. Circa 140 concorrenti da oltre 35 paesi, non solo del vecchio continente, si incontrano per sei giorni mettendo in mostra le loro scoperte, condividendo entusiasmi inventiva creatività. Tutti vincitori di primi premi nazionali nei differenti settori scientifici, illustrano alla giuria, ai colleghi e al pubblico i loro progetti, risultato di sforzi singoli o in gruppi di massimo tre studenti.

I finalisti sono molto eterogenei: hanno un'età tra i 14 e i 20 anni; possono beneficiare di risorse di supporto alquanto diversificate; alcuni difendono l'invenzione con il brevetto; la maggior parte deve esprimersi con una lingua diversa dalla propria: l'inglese. Così la giuria che deve decidere chi premiare si trova di fronte ad una grande varietà di situazioni: non solo il valore scientifico dei progetti, l'originalità e la creatività; ma pure le diverse personalità, la capacità comunicativa, le conoscenze acquisite. E tutti sono vincitori nelle competizioni nazionali.

La Fast ha la possibilità di inviare alla finale europea al massimo sei giovani con tre progetti.

. Science Fairs World Summit

iniziativa per il 25° anniversario di Milset, con la collaborazione della Fast e la partecipazione di studenti selezionati da Giovani e scienze, Puebla (Messico), 21-24 novembre

Fin dalla sua fondazione nel 1987 Milset ha coinvolto nelle sue iniziative educatori e giovani da tutte le parti del mondo con un solo obiettivo: ispirare gli studenti con la scienza e la tecnologia. Dopo 25 anni il Movimento è presente in 84 paesi e i suoi membri raggiungono ogni anno centinaia di migliaia di futuri scienziati nei cinque continenti.

In tale attività Milset non è solo; fa parte di una rete di organizzatori di fiere scientifiche locali, nazionali e internazionali che condividono la stessa filosofia e la medesima esperienza. Milset intende rafforzare tale legame; vuole celebrare il 25° compleanno invitando i principali protagonisti ad un grande evento dove ciascun partecipante può condividere la sua visione sulle manifestazioni scientifiche, sulle iniziative per l'educazione scientifica e tecnologica dei giovani. Questo è possibile grazie alla rete del Messico per le attività scientifiche e tecnologiche che ospita l'incontro.

Tutti i principali organizzatori di fiere sono invitati a portare la loro esperienza, discutere il futuro di tali appuntamenti, spiegare come lavorare con le Università, come raggiungere più ragazzi, come motivarli alle carriere nella ricerca. In sintesi ecco una grande occasione per migliorare la conoscenza reciproca, definire linee guida e obiettivi comuni da perseguire insieme.

2. Ambiente

Impianti biologici di depurazione. Corso base sulla gestione di processo

con il patrocinio del Politecnico di Milano, 14-17 maggio, 27^a edizione

È ormai da più di un quarto di secolo che la Fast offre il proprio supporto alle esigenze formative e di aggiornamento nel settore della depurazione acque 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.

In Italia infatti 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, hanno specifiche tipologie localizzative. E' importante dunque, per tali strutture disporre di operatori preparati o poter reperire sul mercato le professionalità necessarie al funzionamento e alla gestione.

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 del corso 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.

La nuova disciplina sulla VIA in Regione Lombardia. Conferimento di competenze a Province e Comuni. Iter procedurale. Analisi di casi

seminario, 7 giugno

La Regione Lombardia, con l'approvazione del Regolamento Regionale n. 5 del 21 novembre 2011, ha adottato la nuova disciplina concernente la Valutazione di Impatto Ambientale, in attuazione della L.R. 2 febbraio 2010, n. 5 (abrogando tutta la normativa del settore precedentemente in vigore).

Una delle novità principali introdotte sulla Via, peraltro attesa da tempo, riguarda il conferimento di competenze in materia di Via alle Province e ai Comuni. Il nuovo Regolamento richiede agli enti locali, destinatari di tale conferimento, di adeguare gli atti di loro competenza entro il 29 gennaio 2012.

Il seminario ha l'obiettivo di offrire un aggiornamento professionale ai tecnici comunali e provinciali coinvolti nelle procedure di valutazione ambientale e ai liberi professionisti che operano nel settore. Ampio spazio viene dedicato all'analisi di casi di competenza delle amministrazioni comunali.

La depurazione degli scarichi industriali

corso, 26-28 settembre, 5^a edizione

La depurazione dei reflui industriali ha avuto negli ultimi anni un notevole impulso al miglioramento e al ricorso a nuove tecnologie sotto la spinta di diversi strumenti normativi che vanno al di là del D.Lgs. 152/2006 e successivi aggiornamenti. Le nuove procedure di Autorizzazione Integrata Ambientale si stanno muovendo, seppur con cautela, verso richieste alle aziende che riguardano sia il ciclo tecnologico produttivo sia l'impianto di depurazione delle acque, sulla base della spinta dei BREF pubblicati dalla Unione Europea per le Migliori Tecnologie Disponibili.

Queste richieste si muovono verso cicli sempre meno idroesigenti ed in ogni caso forti di processi di recupero e di riciclo interni al processo.

Analoga pressione viene esercitata sulle aziende che si certificano Emas o Ecolabel, procedure volontarie che implicano però precisi impegni di un continuo miglioramento tecnologico-ambientale. La Fast propone pertanto un aggiornamento rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi. Il corso completo è strutturato in tre giornate: una introduttiva e due inerenti ai trattamenti di specifiche tipologie di reflui; inoltre offre ai partecipanti, che necessitano di un aggiornamento parziale, la possibilità di seguire solo due moduli giornalieri.

3. Energia

Idrogeno e celle a combustibile. Il bando 2012 della Fch Ju

seminario, 14 febbraio

L'Unione europea ha costituito, in collaborazione con l'industria, l'Iniziativa tecnologica comune per le celle a combustibile e l'idrogeno (Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking – Fch Ju), con l'obiettivo di promuovere ed accelerare non solo lo sviluppo e l'impiego dei sistemi energetici basati sul vettore idrogeno a costi competitivi, ma pure l'applicazione delle tecnologie connesse.

E' del 17 gennaio 2012 (Guce n. 14) la pubblicazione di questo invito a presentare proposte nell'ambito della Fch Ju finalizzate alle tradizionali aree applicative (ma con una ulteriore suddivisione in molte tematiche):

- trasporto e infrastrutture di rifornimento
- produzione e distribuzione di idrogeno
- produzione di elettricità con sistemi stazionari e cogenerazione
- primi mercati
- problematiche socioeconomiche.

La dotazione finanziaria è di 77,5 milioni di €. La scadenza del bando è fissata al 24 maggio 2012.

Possono partecipare al bando i consorzi di almeno tre entità giuridiche di altrettanti stati membri o associati.

Energia e idrogeno. Le esperienze e le strategie europee. Il nuovo bando energia del 7PQ. Le iniziative in Italia

seminario per il progetto Enterprise Europe Network con la collaborazione di Apre e H2It, 12 luglio

Si avvicina alla scadenza il 7° Programma quadro ricerca dell'Unione europea 2007-2013 (7PQ). E' alle battute finali pure il Programma per l'idrogeno e le celle a combustibile (FCH-JU). Il futuro si chiama Horizon 2020, in fase di definizione da parte delle istituzioni di Bruxelles e degli stati membri.

In prospettiva la questione energetica rimane prioritaria per l'Europa con la conferma che non esiste un'unica soluzione: tutte le fonti, i vettori e le tecnologie vanno tenute in grande considerazione, perché possono e devono contribuire, anche se con pesi diversi, a garantire l'offerta continua e sicura di energia.

In questa fase di passaggio tra programmi che stanno ultimando il loro percorso e nuove opportunità, la Fast, nell'ambito della sua attività promossa in qualità di partner di Enterprise Europe Network e con la collaborazione di H2It e di Apre, propone un momento di riflessione su quanto è avvenuto, sta accadendo ed è atteso nell'Unione europea, anche in vista del nuovo bando energia del 7PQ, in uscita il 10 luglio 2012, che viene presentato nel corso del seminario.

Per quanto concerne l'idrogeno e le sue tecnologie, l'incontro offre non solo una panoramica di alcune esperienze italiane che hanno beneficiato o stanno ancora partecipando alle iniziative comunitarie; ma pure il contributo di operatori che, nonostante l'assenza di strumenti nazionali di sostegno e l'altalena delle scelte regionali, hanno realizzato progetti rilevanti.

Energia e idrogeno. L'esperienza italiana nel programma europeo Idrogeno e celle a combustibile convegno, 13 dicembre

All'inizio del 2013 viene pubblicato l'ultimo bando del programma FCH JU – Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking. La dotazione finanziaria è di € 81 milioni, portando così lo stanziamento complessivo a € 450 milioni dall'inizio dell'attività nel 2008. Nel frattempo è in atto all'interno delle istituzioni comunitarie il dibattito sul bilancio dell'Unione europea per il periodo 2014-2020, che interessa anche il settore idrogeno e celle a combustibile.

H2It, con la collaborazione della Fast, ritiene opportuno promuovere un confronto sull'esperienza fatta nei cinque anni trascorsi, anche se in taluni casi ancora in corso; mettere in evidenza le opportunità che ne sono scaturite; indicare gli auspicabili miglioramenti per il futuro; sostenere la richiesta di maggiori fondi, data l'incertezza delle risorse italiane per la ricerca.

Perciò vengono chiamati a portare la loro testimonianza i principali operatori italiani che hanno partecipato e/o che stanno ancora lavorando nel settore grazie al finanziamento comunitario, ripercorrendo le tematiche principali: produzione e distribuzione, infrastrutture per il trasporto e il rifornimento, applicazioni per lo stazionario, primi mercati, attività intersettoriali.

I tecnici di centri di ricerca, piccole e medie aziende, grandi gruppi, enti e organizzazioni presentano i progetti che li hanno visti coinvolti; soffermandosi principalmente su quello più significativo che li ha interessati; mettendo in evidenza aspetti positivi e criticità. L'auspicio è che l'atteggiamento emulativo spinga altri operatori a profitare dei fondi europei, partecipando con proposte di successo al prossimo bando.

L'evento si apre con lo sguardo sul possibile futuro per l'idrogeno e le tecnologie collegate, illustrato dal presidente di H2It Angelo Moreno, grazie alla sua attiva partecipazione al Research Grouping di FCH JU.

EHA – European Hydrogen Association

supporto di direzione tecnica di Fast all'Associazione europea dell'idrogeno

H₂It, Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile, di cui Fast è socio fondatore, è diventata l'organizzazione più importante a livello nazionale nel settore di specifica competenza e aderisce fin dal suo nascere all'analogia istituzione europea.

I crescenti e più stretti rapporti spingono EHA ad avvalersi sempre più della capacità organizzativa e delle competenze professionali aggregate attorno ad H₂It e Fast. Perciò si è reciprocamente convenuto di far proseguire, ma soprattutto di ampliare, il proficuo rapporto di collaborazione avviato nel 2005. L'intesa riguarda: l'ulteriore valorizzazione della visibilità dell'associazione europea, anche verso le istituzioni comunitarie; la costituzione di una più forte percezione tra gli operatori; l'incremento dei membri; la realizzazione del piano di lavoro; l'organizzazione di eventi congiunti, soprattutto internazionali. Per approfondimenti: <http://www.h2euro.org>.

Hy Er – European Regions and Municipalities Partnership for Hydrogen Electromobility and Fuel Cells contratto di segretariato tecnico scientifico, febbraio 2009 – dicembre 2012

Fondata a Bruxelles il 14 aprile 2008, l'associazione si caratterizza quale punto di aggregazione di competenze ed esperienze per favorire la migliore partecipazione delle regioni europee alla Iniziativa tecnologica comune per l'idrogeno e celle a combustibile; creare una rappresentanza forte verso le istituzioni comunitarie e i grandi operatori pubblici e privati; far diventare i membri protagonisti nella scelta delle strategie per il futuro.

Da parte italiana partecipano ad HyEr le regioni Abruzzo, Lombardia, Piemonte, Toscana e le province di Bolzano e Trento.

HyEr si avvale della professionalità di Fast per erogare al meglio i propri servizi e sviluppare la sua attività.

Hy Professional: sviluppo di programmi educativi e di formazione per l'idrogeno e le celle a combustibile progetto cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011 – dicembre 2012

I tecnici e gli studenti rappresentano la prossima generazione dei possibili beneficiari e progettisti delle celle a combustibile. Pertanto diventa cruciale formarli per un'accettazione responsabile dell'idrogeno e delle sue tecnologie. Questo è l'obiettivo fondamentale del progetto Hy Professional: educare con apposite iniziative i professionisti del settore e creare una forza lavoro ben aggiornata al fine di garantire risorse umane preparate per fronteggiare le necessità di medio e lungo termine. Questo sforzo coinvolge vari livelli: industrie, pmi, istituzioni, autorità nella convinzione che il coordinamento e la cooperazione siano elementi chiave per conseguire l'obiettivo.

Nel dettaglio il progetto si articola lungo le seguenti fasi: inventario dei programmi di formazione esistenti nei paesi dell'Unione europea; proposte di specifiche iniziative per programmi formativi, indicazioni per migliorare i progetti e assicurare la più ampia copertura della domanda; strategia di diffusione delle migliori esperienze.

Il coordinamento è affidato alla Fondazione per l'idrogeno dell'Aragona (Spagna). Gli altri operatori coinvolti, oltre alla Fast, sono: Environment park di Torino, Unido Ichet in Turchia, Wbzu (Centro per l'educazione e la formazione delle celle a combustibile) in Germania; la Fondazione San Valero in Spagna; l'Associazione Midi Phyrenées in Francia; il Joint Research Centre in Belgio; il CPI (Centre for Process Innovation) nel Regno Unito.

Shel – Sustainable hydrogen evaluation in logistic

progetto pilota cofinanziato da Fch-Ju, gennaio 2011-dicembre 2013

Al momento ci sono circa 1000 carrelli elevatori a idrogeno attivi negli Stati Uniti in operazioni quotidiane di logistica. I vantaggi offerti dall'uso delle celle a combustibile riguardano sia l'operatività che il tempo più veloce nel riprendere l'attività.

Da questo dato nasce lo scopo di questo progetto pilota: valutare l'impiego dell'idrogeno nella logistica dei muletti alimentati con celle a combustibile a idrogeno; l'attenzione è alla tempistica del mercato e all'accettabilità sociale, ad affrettare la commercializzazione di tali sistemi. Naturalmente il tutto è collegato alla realizzazione di una stazione di rifornimento. Vengono impiegati 10 carrelli da 1,5-2,5 tonnellate.

La funzione di coordinatore è affidata a Cidetec (Spagna); gli altri organismi coinvolti, oltre alla Fast, sono: Ichet (Turchia), Air Products (Regno Unito), Cres (Grecia), Jrc (Olanda), Aiju (Spagna), Inta (Spagna), Fha (Spagna), Università di Hertfordshire (Regno Unito), Hegear Bv (Olanda), Cega Logistics (Spagna), Cumitas (Turchia).

Hy Facts, progetto di formazione sulla sicurezza dell'idrogeno

cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011 – giugno 2014

Si tratta di un'azione di coordinamento e supporto a livello europeo finalizzata a preparare e mettere a disposizione il materiale per la formazione sulla sicurezza dell'idrogeno con particolare attenzione verso i responsabili della normativa tecnica, pubblici funzionari che guidano o lavorano negli enti che hanno la funzione di accrescere le installazioni che si avvalgono delle tecnologie dell'idrogeno. La documentazione si riferisce principalmente agli aspetti fondamentali, agli approcci e ai criteri della sicurezza sviluppati negli standard e in linea con i sistemi costruiti per assicurare il miglior impiego di tale vettore in qualsiasi situazione con particolare attenzione a luoghi pubblici, imprese, università, centri ricerche, aree espositive, porti o altri spazi dove le celle a combustibile, le installazioni con uso di idrogeno, le applicazioni mobili possono essere attivate nel prossimo futuro.

Queste tecnologie, infatti, sono relativamente nuove per le istituzioni preposte alla normativa edilizia, alla concessione dei permessi di installazione. Il personale incaricato non dispone delle conoscenze adeguate per valutare gli aspetti della sicurezza, finendo per prendere decisioni superate o rifiutandosi di approvare i progetti, causando ritardi, aumento dei costi, irrazionalità tecniche.

Da questa situazione emerge chiaro il contributo che HyFacts può offrire: elaborare materiale aggiornato e comprensibile per gli esperti della sicurezza con informazioni adeguate sull'impiego delle tecnologie dell'idrogeno nelle condizioni reali. Il lavoro prevede: elaborazione dei contenuti tecnici, identificazione dei destinatari, redazione dei pacchetti formativi, il loro eventuale miglioramento a seguito dei primi impieghi, messa a disposizione dell'esperienza a quanti sono interessati.

Fast è coinvolta nel progetto assieme al coordinatore TUV Sud Akademie in Germania, Air Liquide in Francia, CCS Global e Health and Safety nel Regno Unito, l'Università dell'Ulster nell'Irlanda del Nord.

Hy Lift Demo: progetto dimostrativo sui carrelli elevatori con celle a combustibile

progetto cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011-giugno 2014

Lo scopo generale e l'ambizione di questa iniziativa sono la realizzazione della dimostrazione su vasta scala di carrelli per la movimentazione delle merci che impiegano celle a combustibile alimentate a idrogeno. L'obiettivo è lo sviluppo e l'entrata sul mercato di tali mezzi per la movimentazione delle merci non più tardi del 2013. Per arrivare a ciò il progetto si presenta con precise caratteristiche:

- utilizzare per due anni almeno 30 carrelli di 2,5-3,5 tonnellate dotati di un sistema integrato di celle a combustibile di 3^a generazione;
- realizzare due stazioni di rifornimento di idrogeno aperti agli utilizzatori nei luoghi dove si svolge la sperimentazione dei carrelli;
- effettuare test rapidi di laboratorio sulle celle per valutarne la durata e la sensibilità a urti, vibrazioni, variazioni climatiche; le prove devono confermare 4000 ore d'uso;
- acquisire i dati forniti dalle attività di dimostrazione;
- verificare le prestazioni in termini di durata, efficienza e costi;
- assicurare l'avvio di piani di ricerca e sviluppo per la 4^a generazione delle celle e delle tecnologie di rifornimento anche per facilitarne la commercializzazione;

- identificare le norme tecniche, i codici e gli standard che sono alla base della commercializzazione;
- diffondere i risultati e le esperienze a livello dei paesi e delle regioni dell'Unione europea a vantaggio dell'industria del settore e delle imprese coinvolte nella movimentazione delle merci.

Il coordinamento del progetto è affidato a Ludvig Bölkow Systemtechnik (Germania); i partner, oltre alla Fast, sono: Dan Truck (Danimarca), l'Università tecnica di Lyngby (Danimarca).

Progetto Miscela

progetto finanziato dalla Regione Lombardia, maggio 2008 – autunno 2012

Il progetto è stato avviato con apposito bando della Regione Lombardia che poi ha scelto il Raggruppamento temporaneo di imprese composto da operatori di elevata competenza e comprovata professionalità. La capofila è Sapiro, che è tra i leader delle tecnologie dell'idrogeno. Gli altri soggetti sono: Eni per l'esperienza nella distribuzione di combustibili e nella realizzazione di multifuels stations; il Gruppo Fiat con il suo Centro ricerche, apprezzato per la messa a punto di motori innovativi e la Nuova carrozzeria torinese che ha adattato le vetture per essere alimentate a Miscela; la Fast, responsabile della comunicazione e della divulgazione tecnico scientifica anche in Europa.

Con il finanziamento di 2,1 milioni di euro vengono messe su strada 20 Fiat Panda bifuel (metano e benzina), adattate a funzionare anche a miscela metano/idrogeno; vengono aperte 2 stazioni di servizio ad Assago e a Monza, in grado di erogare questo tipo di carburante; viene garantito il monitoraggio continuo via GPRS per il rilevamento dei dati di funzionamento. Le informazioni raccolte nei due anni previsti per la sperimentazione vengono presentate nel convegno internazionale organizzato da Fast e finalizzato a illustrare i risultati e a confrontarli con altre esperienze. In particolare è prevista la parametrazione con le conoscenze acquisite con il Progetto Zero Regio.

Dalle prove sul campo delle 20 Panda a metano, adattate per essere alimentate con una miscela che prevede anche il 30% di idrogeno, ci si aspetta di avvicinarsi ai vantaggi ambientali offerti dalle vetture con celle a combustibile, ma non attualmente fruibili dall'automobilista e vedere migliorate le già buone caratteristiche ambientali del metano, valorizzando così tecnologie consolidate e disponibili sviluppate nel nostro paese per il gas naturale.

Il progetto, sfruttando un'infrastruttura di rifornimento già esistente come i due distributori di erogazione, offre un altro grande vantaggio: consente a costi contenuti la diffusione del vettore idrogeno nel settore trasporti. Anche i benefici per l'ambiente sono importanti, in termini di abbattimento delle emissioni di CO₂ in modo proporzionale alla concentrazione di idrogeno. La regolazione ottimale del motore abbassa pure gli NO_x e migliora la combustione.

CODE 2 – Cogeneration Observatory and Dissemination Europe 2

progetto cofinanziato dal Programma Intelligent Energy Europe, luglio 2012-dicembre 2014

Nel giugno 2011 la Commissione europea ha pubblicato la sua proposta di Direttiva per l'efficienza energetica, che riprende pure le precedenti sui Servizi energetici (2006/32/EC) e sulla Cogenerazione (2004/08/EC). Lo scopo è contribuire a conseguire gli obiettivi di efficienza fissati per il 2020. Nel caso della cogenerazione, ad esempio, si suggerisce di introdurre il concetto di piano nazionale per il riscaldamento e il condizionamento per promuovere tale tecnologia o superare le difficoltà fisiche o economiche nel collegarla alla rete elettrica. L'iniziativa Code 2 sostiene l'entrata in vigore della Direttiva sull'efficienza, diffonde quanto appreso con il precedente Code 1, definisce e sostiene lo sviluppo della "roadmap" nazionale ed europea della cogenerazione. Al contempo si occupa di semplificare i primi passi ai nuovi utilizzatori spiegando la comprensione della normativa e i casi di successo.

L'attenzione di questa nuova iniziativa riguarda principalmente 7 Stati membri pilota dove l'applicazione della roadmap è attiva subito. Solo in seguito tale esperienza verrà trasferita a tutti i 27 paesi con un'apposita strategia per il 2030.

Don Quichote – Demonstration of new qualitative concept of hydrogen out of wind turbine electricity

progetto cofinanziato da FCH Ju, luglio 2012-giugno 2017

La produzione di idrogeno con l'energia rinnovabile sembra una buona opportunità per utilizzare in maniera efficiente le fonti energetiche intermittenti pulite. Lo stoccaggio delle eccedenze di elettricità tramite l'idrogeno consente di utilizzare nei trasporti e in altre applicazioni l'energia rinnovabile che andrebbe persa.

Quindi il ruolo dell'idrogeno come mezzo di stoccaggio valorizza le fonti energetiche alternative e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi europei di riduzione del carbonio. Certo le società energetiche e gli sviluppatori delle rinnovabili devono ancora integrare l'idrogeno come mezzo di stoccaggio nei loro programmi futuri. La percezione di efficienza, complessità e costi di tali soluzioni ha impedito la dimostrazione su larga scala di tale tecnologia.

Il progetto vuole far capire come l'impiego dell'idrogeno quale soluzione di immagazzinamento su larga scala di risorse rinnovabili non sia una preferenza per l'eolico, bensì come lo sviluppo tecnologico e l'integrazione del sistema sia una interessante opportunità per i consumatori finali.

4. Ricerca e innovazione

Enterprise Europe Network

progetto cofinanziato da Commissione europea e 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 una cinquantina di Paesi, prestando particolare attenzione ai bisogni e alle potenzialità delle piccole e medie imprese innovative.

L’organizzazione conta quasi 600 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 conoscenze dei partecipanti. In particolare, Enterprise Europe Network fornisce:

- . Servizi di supporto allo sviluppo di attività commerciali o di collaborazione tecnologica con partner stranieri, nei Paesi servizi dalla rete;
- . Servizi di 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 gestita dal consorzio Simpler (acronimo di Support Services to IMProve innovation and competitiveness of business in Lombardia and Emilia-Romagna), a cui partecipano Cestec, nel ruolo di coordinatore, Camera di commercio di Milano e Fast in Lombardia; Unioncamere Emilia-Romagna, Aster, Camera di commercio di Ravenna in Emilia-Romagna. Simpler è cofinanziato dalle regioni Lombardia ed Emilia-Romagna, che ne riconoscono la funzione a supporto della crescita delle aziende locali in ottica internazionale.

IPR Service - Intellectual Property Rights Service

Servizio di assistenza per la protezione della proprietà intellettuale e la valorizzazione del patrimonio brevettuale
iniziativa nell’ambito del Progetto EEN, da settembre 2010

I beni immateriali (l’attenzione è in particolare sugli strumenti di Proprietà industriale – PI, quali brevetti, marchi, design, segreti industriali, ecc.) rappresentano una componente fondamentale per gestire la posizione competitiva delle imprese e delle organizzazioni e quindi la loro capacità prospettica di generare risultati economici e finanziari adeguati. Per determinare e sfruttare il potenziale vantaggio competitivo derivante dai beni immateriali, le imprese devono essere in grado di procedere ad una attività di individuazione, misurazione e valorizzazione degli stessi: oltre ad essere consapevoli del capitale intellettuale e conoscere la proprietà industriale, le industrie dovrebbero essere in grado di integrarli nelle strategie societarie, di utilizzarne le informazioni creando valore; di proteggere i beni immateriali e far valere i relativi diritti di PI; di migliorare l’informatica al mercato sulla dotazione dei propri beni immateriali, sulla loro natura e sull’efficace delle loro condizioni di utilizzo.

La valorizzazione deve avvenire sia in termini economici e commerciali che di sviluppo.

Il nodo Simpler Fast dedica tradizionalmente 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 specifici della protezione della proprietà intellettuale (ad esempio: biotecnologie, software, modelli, marchi, ecc.), accompagnati da incontri personalizzati con esperti sui casi di interesse specifico delle imprese e dei ricercatori.

Il successo di tali iniziative ha suggerito a Fast/Simpler l’opportunità di strutturare in modo sistematico questa attività con il lancio di un nuovo IPR Service, con una formula semplice ed efficace basata sulla collaborazione con uno dei maggiori uffici brevettuali europei, lo Studio Notarbartolo & Gervasi di Milano, e con N&G Consulting, società specializzata nel trasferimento tecnologico, valutazione e valorizzazione del patrimonio brevettuale con esperienza a livello globale.

Ogni mese un esperto brevettuale dello Studio ed un esperto di trasferimento tecnologico sono disponibili presso 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: tutte le richieste pervenute entro il 15 di ogni mese vengono trattate nel mese successivo.

I quesiti possono riguardare:

- . *Brevettabilità di ritrovati tecnici*: verifica dei requisiti per la brevettaggio di ritrovati in settori applicativi di particolare complessità, come le biotecnologie e il software; problemi di contraffazione e infringement di brevetti; conflitti con precedenti pubblicazioni;
- . *Strategie di protezione brevettuale*: scelta delle alternative di deposito tra Italia, EPO e PCT; valutazione delle opportunità di ritiro o di estensione all'estero di brevetti; modalità di protezione nei paesi emergenti; come affrontare conflitti di carattere brevettuale con terze parti;
- . *Criteri di protezione di marchi*: verifica dei requisiti per il deposito di marchi; come gestire problemi connessi all’infringement di marchi;

- . *Criteri e opzioni per la protezione di modelli industriali e design:* ad esempio: modalità di protezione di modelli di design per durata breve o lunga; alternative tra protezione italiana e comunitaria;
- . *Technology scouting:* come cercare e individuare brevetti per accelerare lo sviluppo tecnologico aziendale; come gestire la trattativa con potenziali partner.

Opportunità di innovazione e internazionalizzazione nel settore packaging

seminario, 1° febbraio

Le tecnologie del packaging assumono sempre maggiore importanza sotto la spinta di un vasto insieme di fattori trainanti, che operano da diversi fronti: i processi produttivi (robotica, automazione, flessibilità), i nuovi materiali (strutturali e funzionali, degradabilità, riciclabilità), la specializzazione funzionale rispetto alle esigenze dei diversi settori (agroalimentare, farmaci e dispositivi medici, cosmetici, dispositivi elettronici, arredo, abbigliamento, ecc.), l'integrazione nel packaging delle funzioni di tracciabilità del prodotto e della lotta alla contraffazione. L'imballaggio è divenuto così una sorta di spugna tecnologica, che utilizza tutte le tecnologie di punta: dalla robotica all'Ict, dai nuovi materiali alle nanotecnologie e alle biotecnologie.

Fast, quale nodo della rete europea Enterprise Europe Network, promossa dalla Commissione Europea per sostenere l'innovazione e l'internazionalizzazione delle piccole e medie imprese, organizza un matchmaking event in occasione della fiera Ipack-Ima (Milano 1-2 marzo) con l'obiettivo di facilitare incontri bilaterali tra imprese del settore.

In vista di questa importante iniziativa Fast organizza un seminario di lancio, che è anche un'occasione per valutare con esperti di livello internazionale le opportunità di innovazione e internazionalizzazione che si offrono alle imprese del settore. Nell'ambito dell'incontro viene presentata la banca dati della rete EEN, con oltre trecento tecnologie del settore packaging di imprese e centri di ricerca provenienti da tutti i 49 paesi membri della rete.

Valutare un brevetto: criteri di scelta tra approcci alternativi

seminario, 2 febbraio

Il valore di un brevetto, o più in generale della proprietà intellettuale, è una questione che si presenta lungo l'intero ciclo di vita di un'impresa:

- nelle fasi iniziali di costituzione: ad es. quando una start up nasce proprio per valorizzare sul piano industriale e commerciale un ritrovato protetto da uno o più brevetti;
- nelle fasi di sviluppo: ad es. quando l'azienda intende valorizzare finanziariamente sul mercato i propri *asset* di proprietà intellettuale nell'ambito di *joint venture* o per l'ingresso di nuovi soci industriali o finanziari nella compagnia sociale o per cedere licenza di sfruttamento di un ritrovato;
- nelle fasi terminali: ad es. nel caso di cessioni parziali o totali di aziende, cessazioni di attività, fallimenti.

La valutazione di un brevetto, e in generale della proprietà intellettuale, non è una questione semplice: i metodi utilizzabili sono molteplici, possono variare a seconda degli scopi dell'operazione ed alla situazione di mercato, e i risultati possono differire sostanzialmente, divenendo per questo frequentemente oggetto di controversie legali.

La *due diligence* di esperti brevettuali è una fase importante nel processo di attribuzione del valore di un brevetto, valutandone la cosiddetta forza, l'ambito di protezione, nonché la libertà di attuazione del prodotto oggetto di tutela.

Il seminario esamina i diversi scenari nei quali si pone il problema della valutazione del brevetto, con ampia casistica di situazioni concrete, spesso finite anche agli onori della stampa internazionale.

Action for innovation awards 2012. The future belongs to those who see possibilities before they become obvious

termine ultimo per l'invio delle candidature: 16 aprile

Nell'ambito del proprio ruolo nella rete EEN, Fast promuove in collaborazione con M31 e BV due Action for innovation awards 2012 destinati a pmis innovative ad alta tecnologia con sede in Lombardia, aventi progetti di sviluppo tecnico e commerciale negli Usa.

Premio A: Entrepreneurial Journey (M31)

Il premio sostenuto da M31 riguarda una pmi già operativa, che presenta un progetto di sviluppo commerciale negli Usa di un prodotto o servizio tecnologico altamente innovativo. Il Premio consiste in un entrepreneurial journey della durata di sei giorni nella Silicon Valley con visite presso alcune imprese ed enti americani, organizzato e sostenuto da M31 (copertura delle spese del corso oltre a viaggio, soggiorno e visite). Lo scopo dell'entrepreneurial journey è quello di consentire ai partecipanti di comprendere le logiche alla base del successo di Silicon Valley e di valutare il potenziale della propria idea imprenditoriale. Fortemente sperimentale, questo programma di gruppo full-immersion alterna lezioni interattive a incontri con manager esperti per affrontare temi quali: la gestione di una start up, la raccolta di investimenti, l'adattamento del proprio prodotto o servizio al mercato americano.

Premio B: Business Plan/Market Study to Internationalize Your Business (Banner Ventures LLC)

Il premio sostenuto da BV riguarda una pmi già operativa che intenda elaborare un business plan/market study per uno sviluppo internazionale centrato negli Usa. Il premio consiste nel supporto di consulenza offerto da BV per l'elaborazione del business plan in vista della sua presentazione a potenziali investitori.

I soggetti elegibili sono pmis con i seguenti requisiti:

- piccole e medie imprese secondo l'articolo 3 comma 1 del decreto del Ministero per lo sviluppo economico del 18 aprile 2005 “Adeguamento alla disciplina comunitaria dei criteri di individuazione di piccole e medie imprese (Pmi)”
- sede operativa in Lombardia (visura Cciaa)
- data di costituzione anteriore al 01/01/2011 (visura Cciaa)
- settore di attività al alta tecnologia, quali ad esempio: Ict, automazione, robotica, software, health care, medical devices, biotecnologie, nanotecnologie, materiali avanzati, clean technologies, risorse rinnovabili, tecnologie energetiche, protezione ambientale, tecnologie agricole, beni culturali, ecc.
- disponibilità di un sito web in lingua inglese.

Le domande di partecipazione devono essere presentate unicamente via e-mail tramite l'apposita *application form* e la documentazione richiesta entro il 16 aprile 2012 all'indirizzo di posta elettronica: premi.usa@fast.mi.it.

Come affrontare il mercato americano high tech

seminario nell'ambito di Enterprise Europe Network, 11 giugno

Fast, nodo lombardo della rete Enterprise Europe Network (Een), dedica tradizionalmente particolare attenzione alla creazione e allo sviluppo di piccole imprese (start up, spin off) nei settori tecnologicamente avanzati, che sono per loro natura caratterizzati da un mercato globale. Per favorire la penetrazione delle piccole imprese nel principale mercato mondiale dell'high tech, quello americano, Fast – in collaborazione con M31 e Banner Ventures LLC – ha promosso due Premi Action for Innovation Awards dedicati a piccole imprese, che stanno sviluppando progetti destinati al mercato degli Stati Uniti.

Questa iniziativa di Fast affronta il problema dell'accesso al mercato statunitense sostanzialmente diverso da quello europeo, proponendo strumenti e approcci per affrontare con successo i processi di analisi del mercato, penetrazione commerciale, ricerca di partner finanziari, costruzione della *corporate image*.

Il seminario è dedicato alla presentazione di modelli ed esperienze tagliati su misura per il mercato americano, che richiede approcci mirati e accuratamente preparati anche sul piano culturale, non semplici adattamenti degli approcci usati per il mercato europeo. Conclude l'evento la consegna dei Premi Action for Innovations Awards 2012, con la presentazione dei progetti vincitori.

Meccanismi di sostegno della proprietà industriale

seminario per Enterprise Europe Network, 26 settembre

Due strumenti centrali della strategia europea per la crescita economica sono quelli dell'innovazione tecnologica e dell'internazionalizzazione delle imprese, in particolare quelle di minori dimensioni: in pratica, ciò comporta che la protezione della proprietà industriale generata dai processi di innovazione debba essere considerata dalle aziende come una condizione necessaria per garantire la loro capacità di competere sui mercati internazionali. In tale quadro Fast, quale nodo lombardo della rete Enterprise Europe Network (EEN), promossa dalla Commissione europea, dedica un'attenzione particolare a questi temi assicurando servizi personalizzati alle imprese che intendono affrontare problemi relativi a brevetti, disegni/modelli, licenze.

Il Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) ha messo a punto nel tempo diversi meccanismi di sostegno alla proprietà industriale e alla sua valorizzazione economica. Il seminario – destinato a micro, piccole e medie imprese – è dedicato alla presentazione di questo insieme di misure agevolative. Per l'incremento e la valorizzazione economica dei brevetti, dei disegni e modelli industriali le linee di intervento sono due, gestite rispettivamente da Invitalia (Brevetti+) e da Fondazione Valore Italia (Disegni+).

Esse riguardano:

- 1) Premi per la brevettazione e la registrazione di disegni e modelli industriali, per incrementare il numero dei depositi nazionali e internazionali dei titoli di proprietà industriale. I due premi si applicano anche alle estensioni internazionali, non soltanto nei paesi europei, ma anche nei paesi aderenti al PCT.
- 2) Incentivi per la valorizzazione economica dei brevetti, disegni e modelli industriali per potenziare la capacità competitiva delle micro, piccole e medie imprese in termini di redditività, produttività e sviluppo di mercato.

Il Fondo Nazionale per l'Innovazione (FNI) del MISE ha poi introdotto due strumenti di finanza agevolata a supporto della valorizzazione e del finanziamento di progetti innovativi basati sullo sfruttamento industriale, rispettivamente, di brevetti e disegni/modelli, entrambi affidati in gestione a istituzioni finanziarie.

Le comunicazioni sono precedute da un intervento, che fa il quadro della posizione italiana nella brevettazione rispetto agli altri paesi europei, tenuto da un esperto dell'organizzazione europea del settore: European Patent Office (EPO).

Al termine del seminario i partecipanti, previa prenotazione, hanno l'opportunità di incontrare gli esperti di Invitalia, Fondazione Valore Italia e UniCredit.

Imprese di donne, donne d'impresa

seminario nell'ambito di Enterprise Europe Network, 16 ottobre

Ogni anno la Commissione europea promuove la campagna “SME week” per dare evidenza alle politiche e alle opportunità riservate alle imprese di piccole e medie dimensioni e fare il punto sui provvedimenti necessari per aiutare

tali aziende ad essere competitive in un contesto europeo. Quest'anno il focus è sull'imprenditorialità femminile, argomento che offre non pochi spunti di riflessione, soprattutto nel nostro paese, dove la categoria rosa non è sempre avvantaggiata e lo scarto rispetto ad altri stati in tema di politiche per le pari opportunità è talvolta notevole.

In questo contesto Fast, in qualità di partner di Enterprise Europe Network, la rete finanziata dalla CE-DG Enterprise per il supporto alle PMI, organizza questo seminario con l'obiettivo di animare il confronto sul tema, coinvolgendo le istituzioni e dando voce a testimonianze significative di imprenditrici di prima generazione o di manager che hanno saputo rinnovare il business di famiglia.

Uno spazio è riservato ad una o più voci dal pubblico: chi avesse una storia interessante da raccontare, in positivo o in negativo, può candidarsi.

L'evento è organizzato in collaborazione con AICA, l'Associazione Italiana per il Calcolo Automatico, che evidenzia il ruolo svolto dalla tecnologie dell'informazione nelle carriere femminili.

Massimizzare il valore del patrimonio brevettuale aziendale: come trovare e valutare opportunità di licenze e cessioni di brevetti

seminario per Enterprise Europe Network, novembre

La valorizzazione principale di un ritrovato aziendale protetto da brevetto passa, di norma, innanzitutto attraverso l'attuazione industriale e commerciale del progetto a vantaggio dell'impresa. Tuttavia, frequente è il caso in cui l'azienda può trovare opportuno valorizzare il brevetto commercialmente sul mercato della proprietà intellettuale, cedendone i diritti di sfruttamento, totale o parziale, a terzi, ad esempio per applicazioni, paesi o ambiti geografici fuori dal proprio diretto campo di interesse.

Non è tuttavia banale trovare sul mercato globale acquirenti interessati a riconoscere un valore adeguato ai brevetti che un'azienda è disponibile a cedere o dare in licenza. I vincoli sono spesso difficili da superare: questioni di concorrenza, valutazioni del ritrovato, condizioni e limitazioni temporali o geografiche per lo sfruttamento, modalità di pagamento (*lump sum, royalties*). Sul piano operativo, poi, la negoziazione e la contrattualistica – che costituiscono le fasi finali del percorso – presentano spesso complicazioni sul piano legale, soprattutto quando le parti appartengono a paesi con norme e legislazioni differenti: caso oggi sempre più frequente con il coinvolgimento di imprese dei paesi emergenti e soprattutto dei BRICS (Brasile, Russia, India, Cina, Sudafrica).

Il seminario presenta un quadro concettuale delle questioni indicate e illustra concretamente attraverso numerosi esempi le numerose alternative concrete che si possono presentare.

5. Tecnologie dell'informazione

Incontri del Cantiere dei Mestieri ICT

iniziativa di Aica con la collaborazione della Fast

La sesta edizione del ciclo 'Gli incontri del Cantiere dei Mestieri ICT', organizzato dalla Sezione Aica di Milano con la collaborazione della Fast, si propone di approfondire l'impiego dei paradigmi più innovativi di utilizzo delle reti per promuovere e valorizzare le comunità operative professionali.

Gli argomenti di ciascun workshop vengono proposti dai gruppi di lavoro ad hoc istituiti per ogni singolo tema; i gruppi sono composti dai rappresentanti delle associazioni che collaborano al ciclo, opportunamente scelti fra coloro che svolgono la professione attinente al contenuto considerato o costituiscono l'interlocutore informatico dei medesimi. A tal fine sono invitate a collaborare all'organizzazione le associazioni delle categorie interessate all'argomento dei singoli eventi.

Ogni incontro è preventivamente annunciato con l'invio del programma; viene organizzato sotto forma di discussione e quindi prevede una più forte interazione con i partecipanti. E' possibile partecipare agli incontri anche in Videoconferenza interattiva via web e scaricare successivamente la Registrazione video dell'incontro.

Gli workshop sono dedicati a quanti, a vario titolo, costituiscono una comunità del mondo ICT e a coloro che operano nei settori di attività oggetto di ogni specifico evento: professionisti e consulenti, docenti e formatori, specialisti e tecnici inseriti in aziende pubbliche e private.

Il calendario 2012 prevede:

7 febbraio: Social IT per l'Internal Audit

20 marzo: IT for Social: le opportunità per il settore non profit

22 maggio: Social IT per l'efficacia dell'impiego delle risorse umane.

6. Nuove iniziative

DidattiCloud: il futuro della didattica è già qui

"unconference" organizzata da Impresa Digitale con la collaborazione della Fast, 20 marzo

Si tratta di una formula “aperta” non strutturata per dibattere e confrontarsi senza alcun preconcetto ideologico verso contenuti, metodologie, tecnologie. E’ un non convegno in cui tutti possono parlare e portare i propri progetti su sostenibilità, energia, ambiente, acqua, ... I lavori si aprono con l’intervento di Derrick De Kerckove dell’Istituto Mac Luhan; subito dopo Stefano Quintarelli presenta Impara Digitale, il Centro di ricerca da lui presieduto. Poi lo spazio è riservato a insegnanti, studenti, giovani... quanti ritengono di poter dare il proprio contributo intelligente nel tempo di 10 minuti.

La partecipazione è libera.

PARTE TERZA

LE PRINCIPALI INIZIATIVE DEL 2012 IN ORDINE CRONOLOGICO DI REALIZZAZIONE

A. EVENTI PRINCIPALI

Gennaio

9

Nuove tecnologie per la didattica

corso con il Liceo Lussana di Bergamo

16

Riunione ODV

30

Consiglio direttivo Ugis

con il supporto della segreteria tecnica Fast

Febbraio

1 febbraio – 1 luglio

Quando l'arte incontra la scienza. 6° concorso di fotografia scientifica

iniziativa di Milset con la collaborazione di Fast

1

Consiglio direttivo H₂It

1

Opportunità di innovazione e internazionalizzazione nel settore packaging

seminario Fast per Enterprise Europe Network

2

Valutare un brevetto: criteri di scelta tra approcci alternativi

seminario Fast per Enterprise Europe Network

7

Il miglioramento della gestione della Filiera finanziaria (Corporate Payments & Financial Supply Chain)

seminario organizzato da Aica con la collaborazione di Fast nell'ambito dell'iniziativa "Gli incontri del Cantiere dei mestieri ICT"

14

Idrogeno e celle a combustibile. Il bando 2012 della Fch Ju

seminario H₂It-Fast-EEN

14

Cogenerazione 2012. L'Italia e l'Europa a confronto

seminario organizzato da Fast

15

HyER Board Meeting

Palais des Academies, Brussels

16

I giovani e le scienze 2012

selezione per il 24° concorso dell'Ue dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali riservati agli studenti eccellenti

16 febbraio: termine ultimo per l'invio dei progetti

14-16 aprile: esposizione e premiazione dei finalisti

20

Ingegneria economica 2012

incontro informale organizzato da Aice con la collaborazione della Fast per la presentazione del progetto formativo di Ingegneria economica 2012

21

TEN T Workshop

HyER, Palais des Academies, Brussels

22

Le novità del software MNova per il processing, analisi, simulazione e report, nel campo della Spettroscopia NMR

workshop organizzato da Mestrelab Research con il patrocinio della Fast

27

HyER

EEO Pilot Workshop, Brussels

Marzo

1-2

Company mission nel settore packaging, Fiera Milano

evento Fast per Enterprise Europe Network

5

EHA, HyProfessionals

Palais des Academies, Brussels

12

HyER TEN T

Kick Off meeting, The Hague, Olanda

13

Le bonifiche ambientali dei siti nucleari

workshop organizzato da EnergyLab Foundation con il patrocinio della Fast

14- 15

CHIC Biannual meeting

Milano

15

L'astronomia e il tempo - 8^a ESDY – Giornata europea della scienza per i giovani

iniziativa di Milset Europe con la collaborazione di Fast

16

Impatto ambientale e consenso sociale: fonti energetiche rinnovabili e territorio

seminario organizzato da EnergyLab con il patrocinio di Fast

16

Riunione nazionale Enterprise Europe Network

Napoli

16

Nuove tecnologie per la didattica

incontro presso Fast per i docenti

20

DidattiCloud: il futuro della didattica è già qui
“unconference” organizzata da Impresa Digitale con la collaborazione della Fast

20

Nuove tecnologie per la didattica
incontro presso Fast per i docenti

20

IT for Social: le opportunità per il settore non-profit
seminario organizzato da Aica con la collaborazione di Fast nell'ambito dell'iniziativa "Gli incontri del Cantiere dei mestieri ICT"

22-23

High VLOCity
Kick Off meeting, San Remo

29

Expocomfort, Fiera Milano Rho
evento Enterprise Europe Network

Aprile

11-12

HyER Board Meeting
Poitou Charentes, Francia

12

Il nucleare nel mondo un anno dopo Fukushima
conferenza dell'ing. Alessandro Clerici, Presidente Gruppo di Studio WEC “Risorse Energetiche e Tecnologie”,
Fast President Aeit, Presidente onorario Fast; iniziativa organizzata da Aeit sezione di Milano in collaborazione con la
Fast

14-16

I giovani e le scienze 2012
selezione per il 24° concorso dell'Ue dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi mondiali degli studenti eccellenti

16

Action for innovation awards 2012. The future belongs to those who see possibilities before they become obvious
termine ultimo per l'invio delle candidature del premio di Enterprise Europe Network

19

Consiglio Direttivo Fast

19

Cloud Computing: tra opportunità e pericoli
conferenza del prof. Paolo Cremonesi del Dipartimento di Elettronica e Informazione del Politecnico di Milano;
iniziativa realizzata da Aeit e Fast

19

Risparmio energetico ed efficienza gestionale negli impianti di sollevamento e trattamento delle acque
convegno organizzato da Xylem Water Solutions con il patrocinio di Fast

23-27

EHA & HyER stand
Hannover Messe

28-29

26ª Esposizione scientifica del Belgio

con studenti italiani selezionati da Giovani e scienze 2011, Bruxelles

29

Riunione ODV

Maggio

1-5

Presentazione EHA IPHE

Cape Town, Sudafrica

13-18

63^a Isef/Intel, fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Pittsburg, Stati Uniti, con la partecipazione di studenti selezionati da Giovani e scienze del 2011

14-17

Impianti biologici di depurazione. Corso base sulla gestione di processo

con il patrocinio del Politecnico di Milano, 27^a edizione

22-24

SPS/IPC/DRIVES/ITALIA – Tecnologie per l'Automazione Elettrica Sistema e componenti

fiera e congresso; iniziativa organizzata da Messe Frankfurt Italia Srl con il patrocinio della Fast

24

Assemblea ordinaria Fast

30

HyER CHIC Launch Event

Oslo, Norvegia

31

Technologies and standards for digital media

Leonardo Chiariglione, CEDEO.net, Villar Dora (TO), IT

iniziativa realizzata con il patrocinio della Fast

Giugno

4-7

EHA/HyER, WHEC

Toronto, Canada

6-7

Risparmio energetico ed efficienza gestionale negli impianti di sollevamento e trattamento delle acque

convegno organizzato da Xylem Water Solutions con il patrocinio della Fast

6-7

Innovat&Match,Bologna

evento della rete Enterprise Europe Network

7

La nuova disciplina sulla VIA in Regione Lombardia. Conferimento di competenze a Province e Comuni. Iter procedurale. Analisi di casi

seminario

7

Platform as a Service - per aiutare le aziende a salire davvero sul Cloud

incontro organizzato dalla Sezione Aica di Milano in collaborazione con Fast

10-15

4^o Inespo – Olimpiade internazionale dei progetti scientifici ambientali

Utrecht (Olanda), con la partecipazione di un progetto selezionato da I giovani e le scienze

11

Come affrontare il mercato americano high tech
seminario Fast nell'ambito di Enterprise Europe Network

13-14

EHA SHEL Biannual meeting
Milano

14

HyER CHIC presentation
Scandinavian Transport Forum Copenhagen, Danimarca

14-15

New tools for Communication, Networking and Branding
seminario di formazione della rete Enterprise Europe Network, Lisbona

15-17

L'energia spiegata
festival dell'energia con la collaborazione della Fast, Perugia

20

Accelerare lo sviluppo tecnologico aziendale
seminario Fast per Enterprise Europe Network

20

EHA STA Conference
Barcellona, Spagna

21

EHA/HyER EU Sustainable Energy Week seminar and Drive and Ride Let Hydrogen Move You
Brussels

21

EHA Annual General Assembly
Brussels

22

HyER Board Meeting
Brussels

22

Riunione nazionale rete Enterprise Europe Network
Palermo

25

Futuro digitale e sostenibile
iniziativa realizzata da Comitato Nuvolaverde con la collaborazione di Fast. Nuvolaverde è un comitato promosso dal Ministero dell'Ambiente in collaborazione con Premio Areté, Piccola e Media Confindustria, Expo 2015, Abi, Anitec

26

Gestione della rete, energie rinnovabili e mercato del gas: quali risposte dai cicli combinati?
convegno organizzato da Ati Lombardia e Animp - Associazione nazionale di impiantistica industriale con la collaborazione della Fast

27-29 giugno

How to approach innovative companies
seminario di formazione di Enterprise Europe Network
Atene

29

Riunione ODV

Luglio

1

Quando l'arte incontra la scienza

termine ultimo per partecipare al concorso di fotografia scientifica di Milset con la collaborazione della Fast

2-8

9^a ESE – Esposizione scientifica europea, Tula (Federazione Russa)

iniziativa di Milset Europe con la collaborazione di Fast

con la partecipazione di due progetti selezionati da I giovani e le scienze

3

CHIC Phase 2 HyEr presentation

Postauto, Brugg

9

Audit di sorveglianza per la qualità

11

HyER Code 2 Kick Off

Brussels

12

Energia e idrogeno. Le esperienze e le strategie europee. Il nuovo bando energia del 7PQ. Le iniziative in Italia
seminario Fast per il progetto Enterprise Europe Network con la collaborazione di Apre e H2It

14

HyER High Velocity Bus Project

Aberdeen, Scozia

16-20

Divento un astronomo

tirocinio presso l'Osservatorio astronomico di Asiago di studenti selezionati da I giovani e le scienze

Agosto

16-30

54^o Lisyf – Forum internazionale della scienza per i giovani

Londra, con la partecipazione di studenti selezionati da I giovani e le scienze

25-30

16^o Premio internazionale dell'acqua di Stoccolma per i giovani

con la partecipazione di un progetto selezionato da I giovani e le scienze

Settembre

6-7

AIRET - Air Excellence Technologies

mostra convegno dei processi tecnologici, della subfornitura, dei componenti, dei metalli innovativi e servizi avanzati per l'industria dell'aeronautica e delle tecnologie connesse; iniziativa organizzata da Airet con il patrocinio della Fast

17

HyER CHIC Phase 2 Meeting

The Hague

19

Consiglio Direttivo Fast

19-21

RemTech Expo 2012

salone sulle bonifiche dei siti contaminati e la riqualificazione territoriale, presso il Quartiere fieristico di Ferrara ; iniziativa realizzata con il patrocinio della Fast

20

EHA Board Meeting

Brussels

20

HyER TEN T Kick off Meeting

Brussels

21-26

24° Eucys – Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati

Bratislava, con la partecipazione di 3 progetti e 6 studenti selezionati da Giovani e scienze

21-27

12° Italian Energy Summit

appuntamento annuale de Il Sole 24 ore con il patrocinio della Fast

26

HyER presentation, Scottish Hydrogen Fuel Cell Conference

Inverness, Scozia

26

Meccanismi di sostegno della proprietà industriale

seminario per Enterprise Europe Network

26-28

La depurazione degli scarichi industriali

corso, 5^a edizione

28-30

Trieste Next. Salone europeo dell'innovazione e della ricerca scientifica

prima edizione Save the Food; il progetto per gli studenti realizzato con la collaborazione della Fast

Ottobre

3-4

EHA Presentation, Latvian Hydrogen Conference

Riga, Lituania

4-5

Partnering event at BI-MU/SFORTEC

partnering event gratuito organizzato dalla rete Enterprise Europe Network in occasione della fiera a Milano-Rho, BI-MU/SFORTEC, per promuovere incontri di business con partner internazionali.

10

HyER F Cell Conference presentazione

Stuttgart, Germania

15

HyER Conference Ready ...Set ...Go!

Brussels

16

HyER Annual General Assembly

Brussels

16

Imprese di donne, donne d'impresa

seminario nell'ambito di Enterprise Europe Network

18

Visita della delegazione cinese

iniziativa Fast per Enterprise Europe Network

22-24

Annual conference rete Enterprise Europe Network

Cipro

Novembre

13-15

Euro-Case Annual Conference 2012

conferenza in collaborazione con la Fast, Parigi

15-16

MEDICA, Dusseldorf

evento Enterprise Europe Network

19

Riunione ODV

19

HyER presentation, Premier Journée Hydrogène

Bretagne, Francia

20

Massimizzare il valore del patrimonio brevettuale aziendale: come trovare e valutare opportunità di licenze e cessioni di brevetti

seminario Fast per Enterprise Europe Network

21-24

Science Fairs World Summit

iniziativa per il 25° anniversario di Milset, con la collaborazione della Fast e la partecipazione di studenti selezionati da Giovani e scienze, Puebla (Messico)

23

Giornata Aice 2012: Un nuovo corso per l'ingegneria economica in Italia

iniziativa realizzata da Aice Associazione Italiana di Ingegneria Economica in collaborazione con Fast

23-25

HyER CHIC Project Meeting

Oslo, Norvegia

27-29

HyER HIT project stand and ceremony TEN T Days

Brussels

28-29

POLLUTEC, Lyon

evento Enterprise Europe Network

30

EHA presentazione 5th International Hydrogen Seminar

Lisbona, Portogallo

Dicembre

4-5

Riunione Sector Group Materials- EEN
Luxembourg

5

La legge sulla privacy
seminario interno Fast

10

Progetto HyProfessional
incontro conclusivo dei partner, presso Fast

10-11

Progetto CODE 2
incontro dei partner sullo stato d'avanzamento lavori, presso Fast

12

Riunione nazionale Enterprise Europe Network
Roma

12

Consiglio Direttivo Fast

12-13-14

Percorso formativo in ingegneria economica. Modulo di ingegneria dei costi
Iniziativa realizzata da Aice Associazione Italiana di Ingegneria Economica con la collaborazione di Fast

13

L'esperienza italiana nel Programma europeo Idrogeno e celle a combustibile
convegno H₂It e Fast

19

HyER presentazione sull'Osservatorio per l'elettro-mobilità alla press conference del EU Clean Power for Transport Initiative
Brussels

B – I PROGETTI

EHA – European Hydrogen Association
supporto di direzione tecnica di Fast all'Associazione europea dell'idrogeno

Hy Er – European Regions and Municipalities Partnership for Hydrogen Electromobility and Fuel Cells
contratto di segretariato tecnico scientifico, febbraio 2009 – dicembre 2012

Hy Professional: sviluppo di programmi educativi e di formazione per l'idrogeno e le celle a combustibile
progetto cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011 – dicembre 2012

Shel – Sustainable hydrogen evaluation in logistic
progetto pilota cofinanziato da Fch-Ju, gennaio 2011-dicembre 2014

Hy Facts, progetto di formazione sulla sicurezza dell'idrogeno
cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011 – giugno 2014

Hy Lift Demo: progetto dimostrativo sui carrelli elevatori con celle a combustibile
progetto cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011-giugno 2014

Progetto Miscela
progetto finanziato dalla Regione Lombardia, maggio 2008 – primavera 2013

CODE 2 – Cogeneration Observatory and Dissemination Europe 2

progetto cofinanziato dal Programma Intelligent Energy Europe, luglio 2012-dicembre 2014

Don Quichote – Demonstration of new qualitative concept of hydrogen out of wind turbine electricity

progetto cofinanziato da FCH Ju, ottobre 2012-agosto 2017

Enterprise Europe Network

progetto cofinanziato da Commissione europea e Regione Lombardia, gennaio 2011 – dicembre 2012

IPR Service - Intellectual Property Rights Service

**Servizio di assistenza per la protezione della proprietà intellettuale e la valorizzazione del patrimonio brevettuale
iniziativa nell'ambito del Progetto EEN, da settembre 2010**

PARTE QUARTA

IL PROGRAMMA DEL 2013

1. La Fast per i giovani

Quando l'arte incontra la scienza

premio di fotografia scientifica di Milset, con la collaborazione della Fast, 1 febbraio – 1 luglio

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 delle precedenti edizioni e di quella del 2012, quando sono arrivate quasi 1600 foto, 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 a 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 2013

selezione per il 25° concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti

con il contributo di Regione Lombardia e Fondazione Cariplo

1° marzo: termine ultimo per presentare i progetti alla Fast

3-6 maggio: 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 da 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 nelle istituzioni.

La Fast fa sua questa sfida; lo conferma il suo impegnativo sforzo per promuovere e organizzare I giovani e le scienze, che nel 2013 tocca l'ambizioso traguardo della 25^a 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. Ulteriori premi vengono comunicati durante la cerimonia di premiazione del 6 maggio 2013.

. TISF, Fiera internazionale della scienza di Taiwan

con la partecipazione di studenti selezionati dalla Fast con I giovani e le scienze 2012, 29 gennaio-4 febbraio

L'inizio risale al 1982, quindi ha una storia più che trentennale alle spalle. Questa competizione per la ricerca scientifica, dopo l'accurata selezione in Cina e nei paesi aderenti, coinvolge circa 250 studenti delle scuole superiori; i paesi partecipanti dai cinque continenti sono una ventina. L'esperienza maturata e la significativa internazionalizzazione inseriscono questo appuntamento tra i più significativi a livello mondiale.

Gli obiettivi sono quelli tradizionali: individuare, valorizzare, premiare le eccellenze; ispirare i giovani a diventare creativi e ad accrescere il loro interesse per la scienza, anche in una prospettiva di confronto internazionale. Dunque è un’ulteriore valida occasione per gli studenti selezionati da I giovani e le scienze per confrontarsi con coetanei di cultura differente, ma tutti animati dall’attenzione per la ricerca e l’innovazione.

. **Expo Science Belgio**

25-28 aprile

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da circa 2 mila giovani dal Belgio e da una ventina di altri paesi del mondo intenzionati a presentare ai colleghi e al pubblico le loro idee innovative e le invenzioni. Sono i risultati di sforzi singoli o in gruppo, tutti lungo il comune denominatore della scienza e della tecnologia e con l’importante collaborazione dei professori. Un’apposita giuria formata da scienziati, ricercatori, dirigenti industriali e giornalisti analizza tutti i lavori e premia i migliori di ogni categoria.

L’Italia è rappresentata da 8 partecipanti con tre progetti scelti con l’edizione 2012 di I giovani e le scienze.

. **5° Inespo, The international environment and sustainability olympiad**

2-7 giugno, Middelburg, Olanda

Partita come manifestazione nazionale nel 2009, dato il successo già nel 2010 si da un ruolo internazionale. Si rivolge agli studenti delle scuole superiori tra i 13 e i 18 anni che possono presentare contributi di tipo ambientale, di chimica, fisica, biologia, geografia, società. Il punto di partenza è un documento scritto che sintetizza le intuizioni degli studenti; ma poi le idee devono essere rese visibili e comprensibili con modelle, grafici, progetti … tutti finalizzati alla soluzione delle problematiche ambientali. Durante l’esposizione i finalisti devono saper spiegare a giuria e pubblico i contenuti teorici e applicativi delle loro proposte.

Fin dal 2010 la Fast ha siglato l’intesa per lo scambio di un progetto tra I giovani e le scienze e Inespo.

. **Divento un astronomo**

tirocinio presso l’Inaf-Osservatorio astronomico di Padova, sede di Asiago

15-19 luglio

La sede di Asiago dell’Inaf-Osservatorio astronomico 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.

Perciò la Fast ha attivato un’intesa di massima con l’Osservatorio per consentire a dei 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.

. **LYISF – 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 LYISF 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 350 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 favorire 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.

. **ESI 2013 – Expo Sciences International**

14^a Esposizione scientifica internazionale di Milset, con la collaborazione della Fast

Abu Dhabi, EAU, 13-19 settembre

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; 2011 Bratislava in Slovacchia. Nel 2013 si va negli Emirati Arabi Uniti, ad Abu Dhabi. 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'ottantina 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.

. 25 EUCYS – European Union Contest for Young Scientists

concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati

Praga, Repubblica Ceca, 20-25 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.

. You scientists all'Ifom

Ottobre 2013

Nel 2013 Fast ha l'opportunità di erogare come premio la partecipazione a uno stage di una settimana nei laboratori dell'Istituto. IFOM nasce nel 1998 per iniziativa della FIR (Fondazione italiana per la ricerca sul cancro), al fine di valorizzare le competenze e rafforzare la collaborazione tra gli scienziati di importanti realtà scientifiche. Il punto di forza è la convinzione che sono necessarie le migliori sinergie professionali, organizzative, economiche e culturali per affrontare le sfide poste dalla scienza. Arricchisce la qualità dell'Istituto l'attenzione al dialogo tra il mondo della ricerca e i cittadini, in particolare i giovani. Il programma YouScientist propone al pubblico iniziative ad hoc come laboratori didattici, visite guidate, workshop, conferenze. Più di 23 mila persone hanno già beneficiato di questa opportunità.

. 28^a Mostratec

Novo Hamburgo, Brasile

20-25 ottobre

Più di un quarto di secolo di storia, l'esperienza dell'ente promotore (la Fondazione Liberato), 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 2013 il viaggio studio di una settimana è riservato a un progetto in qualsiasi campo scientifico.

. 64^a Intel ISEF – International Science and Engineering Fair

Phoenix, Arizona, Usa, 12-17 maggio 2013

. 65^a Intel ISEF – International Science and Engineering Fair

Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Los Angeles, California, Usa, 8-13 maggio 2014

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. Nel 2013 i giovani italiani che rappresentano il nostro paese sono 7 con 3 progetti; completano la delegazione i due ragazzi che hanno vinto la partecipazione a ISEF 2013 durante l'Eucys di Bratislava.

Esposizione scientifica del Messico

Mazatlan, 20-24 novembre

Il Messico vanta una lunga tradizione nell'organizzazione di eventi scientifici anche internazionali per gli studenti, aggregando centinaia di partecipanti da tutto il paese e delegazioni straniere dai 5 continenti.

La qualità delle manifestazioni ha spinto la Fast a condividere lo scambio di progetti tra le organizzazioni responsabili. Così nel 2013 la giuria di I giovani e le scienze ha scelto un progetto per la fiera scientifica di Mazatlan, sulla costa del Pacifico.

9° ESDY – European Science Day for Youth

giornata europea della scienza per i giovani
con la collaborazione della Fast, 14 marzo

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 2013 è l'acqua, 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.

2. Ambiente

La bonifica dei siti inquinati in Lombardia. Aspetti normativi e procedurali, responsabilità penali, civili ed amministrative, caratterizzazione e bonifica dei siti inquinati, analisi di rischio

seminario di aggiornamento, 18-20 marzo 2013

Il tema della bonifica dei siti inquinati è sempre oggetto di grande interesse e di dibattito tra tutti gli operatori pubblici e privati coinvolti. La Regione Lombardia ha approvato di recente un Regolamento (R.R. 15 giugno 2012, n.2) che semplifica le procedure di bonifica e ripristino dei siti inquinati, riducendo così i tempi amministrativi e di realizzazione dei processi a cui vengono sottoposte le aree contaminate. Tale provvedimento offre l'occasione per un incontro di aggiornamento e di confronto tra i diversi soggetti del settore, sia sugli aspetti giuridico-amministrativi che quelli tecnici-metodologici dei processi di bonifica ambientale.

Il seminario si articola in tre giornate: la prima dedicata alle normative e procedure della Regione Lombardia, allo stato di attuazione del piano di bonifica regionale e alle problematiche relative alle responsabilità civili penali ed assicurative per danni ambientali; la seconda pone l'attenzione sulla caratterizzazione e sulle metodologie di bonifica; la terza propone l'analisi di rischio sanitario, i criteri metodologici di analisi di rischio assoluto dei siti inquinati ed esempi di bonifica e monitoraggio. Ampio spazio è dedicato anche alle domande e alle questioni di interesse dei partecipanti.

L'analisi di rischio nelle bonifiche. Metodologie, modelli ed esercitazioni su casi studio

seminario di approfondimento, 8-9 maggio

Il seminario propone un approfondimento pratico sull'analisi di rischio, tema già trattato nel precedente seminario "La bonifica dei siti inquinati in Lombardia" del 18-20 marzo 2013.

Nelle due giornate di studio si esaminano criteri, metodologie e modelli applicati all'analisi di rischio di casi concreti, inoltre sono previsti ampi spazi di esercitazioni pratiche, con l'ausilio di software specifici, e di dibattito.

Tra i principali temi trattati: Modifiche normative recenti sulle bonifiche dei siti contaminati e applicazione dell'analisi di rischio nell'ambito della normativa vigente; Costruzione del modello concettuale del sito (MCS): individuazione delle sorgenti di contaminazione, dei percorsi di migrazione e dei bersagli; Criteri e metodologie di misura del soil gas e utilizzo dei risultati nell'analisi di rischio; Determinazione e validazione dei parametri da determinarsi a mezzo di indagini – sito specifiche; Caratteristiche chimico fisiche e tossicologiche degli inquinanti.

L'iniziativa è rivolta ad operatori pubblici e privati del settore.

Impianti biologici di depurazione

corso base sulla gestione di processo, 20-24 maggio, 28^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. E' importante dunque, per tali strutture, disporre di operatori preparati o poter reperire sul mercato le professionalità necessarie al funzionamento e alla gestione.

E' ormai da 28 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.

Quest'anno il programma ha subito modifiche innovative volte a soddisfare le esigenze specifiche dei partecipanti. Il corso pertanto si articola in 4 giornate e mezza, distinte in moduli specifici a cui si può iscrivere singolarmente; inoltre consente un approfondimento teorico/pratico attraverso un ampio spazio di interazione e discussione con i relatori, scelti tra i migliori esperti e portatori di esperienze rilevanti. I partecipanti possono dunque, a conclusione di ogni modulo, porre problematiche e questioni di loro specifico interesse. A tutti (tranne a chi si iscrive ad una sola giornata) 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; copia della documentazione messa a disposizione dai docenti (supporto cartaceo e CD).

La depurazione degli scarichi industriali

corso con il patrocinio di Ati-Associazione Termotecnica Italiana, 30 settembre-1 e 2 ottobre, 6^a edizione

La depurazione degli scarichi industriali ha avuto negli ultimi anni un notevole impulso al miglioramento e al ricorso a nuove tecnologie sotto la spinta di diversi strumenti normativi che vanno al di là del pur recente D.Lgs. 152/2006 e successivi aggiornamenti. Le nuove procedure di Autorizzazione Integrata Ambientale si stanno muovendo, seppur con cautela, verso richieste alle aziende che riguardano sia il ciclo tecnologico produttivo sia l'impianto di depurazione delle acque, sulla base della spinta dei BREF pubblicati dalla Unione europea per le Migliori Tecnologie Disponibili.

Queste richieste si muovono verso cicli sempre meno idroesigenti ed in ogni caso forti di processi di recupero e di riciclo interni al processo. Analoga pressione viene esercitata sulle aziende che si certificano Emas o Ecolabel, procedure volontarie che implicano però precisi impegni di un continuo miglioramento tecnologico-ambientale.

In quest'ottica la Fast propone questo corso di aggiornamento rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi. L'iniziativa risponde alla necessità di formazione e aggiornamento che il settore sta richiedendo costantemente in questi ultimi anni. In particolare per le aziende è indispensabile un continuo adeguamento tecnologico non solo per una maggiore competitività, ma anche per le performances ambientali previste.

L'analisi di rischio applicata alle discariche

seminario di approfondimento, 28-29 ottobre

Il seminario propone un approfondimento pratico sulle discariche e sull'analisi di rischio connessa viste le recenti disposizioni tecniche in materia, elaborate da Ispra, finalizzate al rilascio di deroghe e sottocategorie ai sensi del DM 27/09/2010 (Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica).

Nelle due giornate di studio si esaminano criteri di progettazione, tecniche di messa in sicurezza, metodologie e modelli applicati all'analisi di rischio di casi concreti, inoltre è previsto un ampio spazio di esercitazioni pratiche, con l'ausilio del software specifico elaborato, dagli stessi docenti del corso, sulla base della procedura Ispra 2011. Saranno presentati anche 2 casi studio con software di tipo probabilistico. I principali argomenti sono: Normativa vigente e tipologie di discariche (D.Lgs. 36/2003); Criteri per la progettazione di una discarica; Tecniche di messa in sicurezza di vecchie discariche; AdR discariche. Inquadramento normativo specifico a livello nazionale (DM 27/09/2010); Rapporti normativa discariche/deroghe AdR e Aia: l'esperienza della Provincia di Ferrara; AdR discariche. Documentazione tecnica di riferimento: manuale Ispra e procedura Ispra 2011; Presentazione software Leach e tutorial (esercitazione guidata); Software Leach. Esercitazione al Pc Caso Studio; Concetti generali e differenze con l'AdR siti contaminati. L'approccio deterministico e quello probabilistico: principali differenze e concetti comuni; Caso studio con metodo probabilistico-matrice percolato (parte 1).

La nuova disciplina AUA (Autorizzazione Unica Ambientale) per le Piccole Medie Imprese

seminario Fast, 2 dicembre

Sulla Gazzetta Ufficiale del 29 maggio 2013 è stato pubblicato il D.P.R. 13 marzo 2013, n. 59 "Regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia

ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale” che ha introdotto l’Autorizzazione unica ambientale come strumento di semplificazione per le piccole e medie imprese. Il DPR, entrato in vigore il 13/6/2013, riguarda tutte le Pmi e comunque tutti gli impianti non soggetti alle disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale. L’A.U.A. ha una durata di 15 anni; sostituisce le autorizzazioni in materia di rifiuti, scarichi, utilizzazione agronomica, emissioni in atmosfera, fanghi, previsti dalle norme vigenti in materia ambientale; attua il principio di proporzionalità degli adempimenti amministrativi, in relazione alla dimensione dell’impresa senza che ci sia un aggravio di costi a carico delle imprese.

Il seminario è l’occasione per presentare e commentare la nuova normativa di semplificazione affrontando eventuali dubbi e problematiche dei soggetti interessati. Inoltre si entrerà nel merito anche di tutti i procedimenti autorizzativi che vengono assorbiti dall’A.U.A. poiché le discipline di merito afferenti a tali autorizzazioni sono tuttora contenute nelle varie normative di settore.

3. Energia

Energia pulita per i trasporti: il ruolo dell'idrogeno nella strategia europea e le opportunità per l'Italia incontro dibattito, 21 giugno

Il sistema dei trasporti in Europa dipende per il 94% dal petrolio; l’84% di questo “oro nero” deriva dalle importazioni con un costo stimato di 1 miliardo di € al giorno, senza considerare il crescente impatto negativo sull’ambiente. Grazie ai risultati conseguiti con la ricerca e alle positive applicazioni ottenute tramite lo sviluppo tecnologico, è possibile l’utilizzo di combustibili alternativi.

La Commissione europea ha pubblicato il 24 gennaio 2013 il pacchetto “Energia pulita per i trasporti”. Il documento comprende la comunicazione per la strategia comunitaria per i combustibili puliti, la proposta di direttiva del Parlamento e del Consiglio europei incentrata sulle infrastrutture e sulle norme, la nota di accompagnamento con il piano d’azione. C’è la volontà di superare gli ostacoli che limitano l’utilizzo dei nuovi carburanti: l’elevato costo dei veicoli, il basso livello di accettazione dei consumatori, la carenza di stazioni di ricarica e rifornimento. Le misure riguardano: energia elettrica, biocarburanti, gas naturale liquefatto e compresso, gas di petrolio liquefatto.

E naturalmente l’idrogeno! Relativamente a tale vettore Germania e Danimarca, in parte anche l’Italia, dispongono di un certo numero di stazioni di rifornimento. Bisogna però collegare tra loro le strutture esistenti e formare una rete soggetta a norme condivise e omogenee per garantire la mobilità dei veicoli a idrogeno.

L’incontro con i funzionari della Direzione generale “Move”, promosso da Fast in qualità di partner di Enterprise Europe Network, con la collaborazione di H2It, Associazione Italiana Idrogeno e celle a combustibile, è finalizzato da un lato a far conoscere il pacchetto energia della Commissione e a verificarne l’applicabilità in Italia specialmente per il vettore idrogeno; dall’altro canto a fotografare la situazione nel nostro paese, a raccogliere le proposte e gli impegni delle istituzioni e degli operatori.

Il nuovo Programma ‘Idrogeno e celle a combustibile’ nell’ambito di “Horizon 2020”. Quali opportunità per il sistema Italia

convegno organizzato da Fast, H2It, Enea, Università di Perugia, Roma, 13 dicembre

I segnali dall’Europa, da molti degli stati membri, in primis la Germania, quelli che ci giungono da USA, Giappone, Cina, Corea e da tanti altri, indicano chiaramente che le tecnologie dell’idrogeno e delle celle a combustibile stanno riscuotendo un interesse crescente e, di conseguenza, possono contare sul forte appoggio di politiche e scelte nazionali. L’Italia in quanto sistema Paese sembra essere recalcitrante o, per lo meno, poco attenta e poco informata .

Partendo da tale constatazione l’Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l’energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), L’Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile (H2It), la Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche (FAST) e l’Università degli Studi di Perugia organizzano il prossimo 13 dicembre a Roma l’incontro “Il nuovo programma Idrogeno e Celle a Combustibile nell’ambito di “Horizon 2020”: Quali opportunità per il sistema Italia?” nell’ambito della quinta edizione della “European Fuel Cell Technology & Applications – Piero Lunghi Conference (EFC13)”.

C’è la volontà di portare all’attenzione dei decisori istituzionali la problematica legata allo sviluppo delle tecnologie dell’idrogeno e delle celle a combustibile e chiedere loro atti concreti per definire strategie nazionali adeguate. La giornata si propone, dunque, partendo dalle priorità dettate da Horizon 2020 riguardo all’importante settore, da un lato di illustrare lo sforzo che, nonostante la mancanza di un quadro nazionale, stanno facendo enti di ricerca, università ed industrie per mantenere l’Italia al passo con il resto del mondo e con le priorità che ci indica l’Europa; dall’altro di dare voce all’imprenditoria italiana e al mondo della ricerca affinché dalle loro istanze possano scaturire indicazioni precise su quello che manca per dare senso e forza alle singole iniziative.

Si vogliono individuare le azioni concrete che la politica dovrebbe promuovere per dotare il nostro Paese di un programma idrogeno e celle a combustibile basato su un quadro nazionale concordato e condiviso. Solo in questo modo possiamo avere la forza di partecipare a pieno titolo allo sviluppo di queste tecnologie traendone il massimo vantaggio in termini di posti di lavoro qualificati, incremento del Prodotto interno lordo, aumento delle esportazioni. In caso

contrario saremmo condannati ad essere importatori e al massimo installatori, gestori, manutentori di tecnologie realizzate da altri.

Miscela

progetto sperimentale sull'utilizzo di miscele metano-idrogeno, finanziato dalla regione Lombardia, maggio 2008-giugno 2013

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 Agip Rete, Centro ricerche Fiat, Nuova carrozzeria torinese. L'attività della Federazione si concentra prevalentemente sulla comunicazione, l'organizzazione del convegno scientifico finale, la partecipazione a fiere tecniche, la pubblicazione del rapporto scientifico conclusivo.

EHA – European Hydrogen Association

segreteria tecnica della Fast, Bruxelles, gennaio-dicembre 2013

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 21 e sono entrate 11 tra 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.

HyEr –Hydrogen Fuel Cells and Electro-mobility in European Regions

segreteria tecnica Fast, Bruxelles, gennaio-dicembre 2013

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 (FCH JU), 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.

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

CODE 2 – Cogeneration Observatory and Dissemination Europe 2

progetto cofinanziato dal programma IEE, luglio 2012-dicembre 2014

Cofinanziato dal Programma Energia Intelligente per l'Europa, il progetto si basa sull'esperienza dei risultati del primo CODE, che ha tracciato sia le situazioni nazionali (per i 27 stati membri), sia la realtà a livello europeo, analizzando le attuali barriere, i potenziali di sviluppo della cogenerazione e i meccanismi di supporto; valutando la bontà finanziaria degli investimenti in impianti di cogenerazione, tracciando i quadri normativi nei diversi stati membri e illustrando casi reali di successo.

La nuova iniziativa procede con lo sviluppo di 27 "tabelle di marcia" nazionali sulla cogenerazione e una europea. È un programma che nei 30 mesi previsti accompagna i Paesi Ue nell'individuazione di roadmap nazionali, quantificando numeri e risultati della cogenerazione. Lo scopo è impostare regole comuni che permettano a tutti gli Stati membri di raggiungere i traguardi energetici e climatici, indicati dal pacchetto Clima-energia 20-20-20, che prevede entro il 2020

di produrre il 20% di energia con le fonti rinnovabili, migliorare del 20% l'efficienza energetica per ridurre del 20% le emissioni di gas serra.

I singoli Stati stanno ottenendo risultati molto diversi sulla cogenerazione. E la mancanza di norme univoche rende più difficile monitorare lo stato generale e comparare i dati nazionali. Se l'Europa vuole più cogenerazione è necessario darsi un modello unico di business che tenga conto della domanda di calore e di elettricità. E di come i due ambiti interagiscano tra di loro nell'ottica di creare un modello economico globale.

HyFacts, Identification, preparation and dissemination of hydrogen safety facts to regulators and public safety officials

progetto cofinanziato dalla FCH JU della Ce, gennaio 2011-luglio 2013

Questa iniziativa ha lo scopo di sviluppare e fornire un percorso formativo, linee guida, corsi di aggiornamento, 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 sono pubblicati su uno specifico sito web.

SHEL, Sustainable Hydrogen Evaluation in Logistics

progetto cofinanziato da FCH JU della Ce, gennaio 2011-termine anticipato aprile 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 certificazione del prodotto e l'approvazione per la realizzazione dell'infrastruttura.

HyLift-Demo, European demonstration of hydrogen powered fuel cell forklifts

progetto cofinanziato dalla FCH JU della Ce, gennaio 2011-giugno 2014

Lo scopo del progetto è di dimostrare su larga scala l'utilizzo di carrelli elevatori alimentati con celle a combustibile che entrano 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 vengono 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 o inizio 2014;
- 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.

HYLIFT EUROPE

Large scale demonstration of fuel cell powered heavy-duty forklifts and airport tow tractors

progetto cofinanziato da FCH Ju, gennaio 2013-dicembre 2015

L'obiettivo è quello di implementare 200 veicoli a celle a combustibile per la movimentazione dei materiali e le correlate infrastrutture di rifornimento in 10-20 siti in tutta Europa, diventando così il più grande progetto comunitario

di veicoli a idrogeno per il trasporto delle merci, e la prima dimostrazione su scala mondiale di veicoli a rimorchio aeroportuali.

La tecnologia di celle a combustibile utilizzata è quella di 3^a generazione sviluppata da H2 Logic, ottimizzata sulla base delle prime esperienze maturate nel progetto HyLIFT-DEMO. I sistemi saranno pienamente integrati e funzionanti nei veicoli per la movimentazione dei prodotti.

Le 10-20 stazioni di rifornimento di idrogeno (HRS) vengono realizzate utilizzando la più recente tecnologia sviluppata da Copenhagen Hydrogen Network A/S. L'idrogeno è fornito da Air Products, previa identificazione delle zone a più basso costo di approvvigionamento di tale vettore in Europa con un obiettivo di prezzo dei 7-9 €/kg alla pompa. Il volume elevato di stazioni di rifornimento di idrogeno combinato con il cofinanziamento di FCH JU garantiscono l'operazione a costo zero per i veicoli degli utenti coinvolti nella dimostrazione.

I partner del progetto coprono l'intera catena del valore e tutte le discipline e le tecnologie necessarie per la fornitura di soluzioni a celle a combustibile alimentate a idrogeno per la gestione dei materiali: fornitori di sistemi di celle a combustibile, costruttori di veicoli, gestori di infrastrutture e società PMI. I partner vengono anche coinvolti nella fase di programmazione e avvio della diffusione sul mercato (dopo il 2013) delle soluzioni sviluppate dalla dimostrazione. Inoltre sono garanti delle prestazioni di durabilità, efficienza e costi delle attività di dimostrazione. I risultati del progetto e le esperienze saranno diffuse in tutta l'Europa, focalizzando l'attenzione sugli aeroporti europei e i grandi utenti industriali che utilizzano veicoli per la movimentazione delle merci.

Don Quichote – Demonstration of new qualitative concept of hydrogen out of wind turbine electricity
progetto cofinanziato da FCH Ju, ottobre 2012-settembre 2017

La produzione di idrogeno con l'energia rinnovabile sembra una buona opportunità per utilizzare in maniera efficiente le fonti energetiche intermittenti pulite. Lo stoccaggio delle eccedenze di elettricità tramite l'idrogeno consente di utilizzare nei trasporti e in altre applicazioni l'energia rinnovabile che andrebbe persa.

Quindi il ruolo dell'idrogeno come mezzo di stoccaggio valorizza le fonti energetiche alternative e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi europei di riduzione del carbonio. Certo le società energetiche e gli sviluppatori delle rinnovabili devono ancora integrare l'idrogeno come mezzo di stoccaggio nei loro programmi futuri. La percezione di efficienza, complessità e costi di tali soluzioni ha impedito la dimostrazione su larga scala di tale tecnologia.

Il progetto vuole far capire come l'impiego dell'idrogeno quale soluzione di immagazzinamento su larga scala di risorse rinnovabili non sia una preferenza per l'eolico, bensì come lo sviluppo tecnologico e l'integrazione del sistema sia una interessante opportunità per i consumatori finali.

POWER-UP
Demonstration of 750 kWe alkaline fuel cell system with heat capture
progetto cofinanziato da FCH Ju, ottobre 2013-settembre 2016

Le celle a combustibile alcaline rappresentano un metodo efficiente, sostenibile e conveniente per la generazione di energia elettrica da idrogeno. AFC Energy (AFCEN) e Industrial Chemical Limited (ICL) stanno collaborando, nell'ambito di un progetto quinquennale, per produrre elettricità da un sistema a celle a combustibile in esecuzione presso l'impianto cloro-alcali di ICL in Thurrock, Essex (Regno Unito).

Il progetto ha l'obiettivo di dimostrare, per la prima volta, il funzionamento, nell'arco di 58 mesi, di un competitivo sistema a cella a combustibile alcaline di >750 kWe su scala di fabbrica. La produzione di energia elettrica, presso il sito Thurrock ICL, mediante il sistema modulare AFCEN (progettato per funzionare in modo continuo rispondendo alle necessità operative reali dell'utente finale), sarà gradualmente incrementata fino al raggiungimento dell'8% del fabbisogno elettrico dell'impianto entro la fine del terzo anno di attività del sistema.

Saranno valutati anche gli impatti sociali, economici ed ambientali del progetto in modo da fornire un'analisi più ampia e completa. I risultati inoltre saranno ampiamente diffusi al fine di aumentare la consapevolezza, sia tra gli addetti ai lavori sia tra i semplici interessati.

Questo progetto non solo rappresenta un'opportunità per sfruttare la cella a combustibile su scala industriale, ma farà anche da vetrina per l'intero settore delle celle a combustibile, non solo per AFCEN. I partner coinvolti intendono dimostrare che le celle a combustibile rappresentano una tecnologia fondamentale per soddisfare il futuro fabbisogno energetico in modo sostenibile ed economico.

H₂TRUST
Development of H₂ Safety Diligence Expert Groups and Tools for public awareness and trust in hydrogen technologies and applications
progetto cofinanziato da FCH Ju della Ce, luglio 2013-dicembre 2014

Negli ultimi dieci anni le previsioni per una economia dell'idrogeno si sono dimostrate ottimistiche; oggi però la maturità delle tecnologie legate all'idrogeno e alle celle a combustibile è sempre più evidente e confermata dai notevoli investimenti in ricerca e sviluppo, dimostrazione e industrializzazione da parte delle istituzioni pubbliche e private in Europa. Gli Stati Uniti e il Giappone sono i paesi più impegnati nella creazione di infrastrutture per l'energia basate

sull'idrogeno, le quali stanno diventando sempre più una soluzione popolare per la necessaria transizione verso fonti energetiche pulite e rinnovabili e ampiamente disponibili. Al fine di gestire e affrontare adeguatamente le barriere non tecniche alla diffusione delle tecnologie a celle a combustibile e idrogeno (FCH) un team di qualificati esperti del settore provenienti dal mondo accademico e industriale ha elaborato il progetto H2TRUST, che si prefigge i seguenti obiettivi:

- valutare gli sforzi dell'industria volti a migliorare la sicurezza delle tecnologie FCH e a garantire una regolamentazione adeguata, consapevolezza dei rischi, prontezza nell'affrontare incidenti e la capacità di rispondere alle preoccupazioni del pubblico
- mappare sistematicamente le questioni riguardanti la sicurezza e valutare le modalità attraverso cui vengono affrontate
- compilare le informazioni necessarie al fine di dimostrarne la sicurezza e le migliori pratiche attuali
- raccogliere contributi da precedenti, in corso e futuri progetti dimostrativi, pre-normativi e di formazione sia nell'ambito FCH JU, sia da attività simili internazionali
- applicare le competenze di terza parte per monitorare la gestione dei rischi degli FCH stakeholder
- formulare raccomandazioni per attivare ulteriori sforzi da parte della comunità FCH per migliorare la sicurezza e per un'economia dell'idrogeno a zero incidenti
- costruire la fiducia del pubblico grazie alla condivisione di solide conoscenze
- sviluppare una rete di comunicazione per gestire le reazioni del pubblico agli incidenti e dare risposte documentate
- diffondere i risultati in modo da creare una cultura di lunga durata delle pratiche di sicurezza nel settore.

In questo quadro, il compito di Fast/Eha è la diffusione e valorizzazione dei risultati, la comunicazione anche al pubblico in generale.

ALKAMMONIA

Ammonia fuelled alkaline fuel cells for remote power applications

progetto cofinanziato da FCH Ju della Ce, luglio 2013-giugno 2016

ALKAMMONIA intende dimostrare che è possibile un notevole risparmio economico rispetto sia al metodo più comune attualmente utilizzato per la generazione di energia a distanza, ovvero generatori diesel; sia ai più comuni sistemi a celle a combustibile, ovvero celle a combustibile PEM.

Il progetto prevede l'integrazione di tre tecnologie innovative e collaudate:

1. un sistema di celle a combustibile alcaline ad alta efficienza e basso costo;
2. un sistema altamente efficiente di trattamento dell'ammoniaca riscaldata cataliticamente;
3. un nuovo sistema di stoccaggio di ammoniaca allo stato solido.

Il sistema ALKAMMONIA inoltre consente di evitare completamente le emissioni inquinanti locali.

Uno Strategic Advisory Board (SAB), con un ruolo centrale nel progetto, è già stato istituito (composto da Vodafone (UK), Recova Energy (India) e FAST-EHA. Quest'ultima lavorerà per estendere il SAB durante il progetto; ha già informato i partner nella definizione degli obiettivi specifici dell'iniziativa. Il SAB fornirà inoltre al consorzio le principali informazioni riguardanti le esigenze degli utenti finali, consentendo ai partner di rispondere ai feedback dei primi potenziali utilizzatori della tecnologia.

Il consorzio, costituito da società con grande esperienza e competenza nel campo dello sviluppo e della ricerca delle celle a combustibile, del trattamento del combustibile e dell'integrazione di sistema, comprende, tra gli altri e oltre a Fast/Eha: UPS Systems plc per l'integrazione del sistema, AFC Energy plc, Coordinatore per lo sviluppo del sistema a celle a combustibile, Amminex A / S fornitore e sviluppatore della componentistica e ZBT GmbH specialista in celle a combustibile con marchio CE.

HyRESPONSE

European Hydrogen Emergency Response training programme for First Responders

progetto cofinanziato da FCH Ju, maggio 2013-aprile 2016

Il progetto ha l'obiettivo di istituire il primo programma al mondo di formazione completa per i primi soccorritori, ovvero una piattaforma europea per la formazione sulla sicurezza dell'idrogeno (EHSTP), in modo da facilitare la diffusione di sistemi più sicuri di FCH e delle infrastrutture. La piattaforma fornirà ai primi soccorritori strutture di formazione hi-tech, materiali didattici originali sviluppati sulla base di un programma sviluppato da professionisti nel campo della sicurezza antincendio e la scienza e l'ingegneria dell'idrogeno, che formano il consorzio.

Il programma di formazione di base è costituito in tre fasi: formazione teorica, incluso lo stato dell'arte delle conoscenze in materia di sicurezza dell'idrogeno; formazione operativa svolta in impianti a scala reale e un'innovativa formazione che utilizza la realtà virtuale per riprodurre nel dettaglio uno scenario di incidente evidenziando l'influenza degli addetti al primo soccorso.

Mediante il programma di formazione i primi soccorritori possono acquisire conoscenze e competenze professionali utili a contribuire al processo di autorizzazione degli impianti FCH così come l'approvazione delle autorità. Contemporaneamente vengono:

- . sviluppati strumenti di progettazione volti a valutare di volta in volta le situazioni di incidente per facilitare il processo decisionale;
- . organizzate tre sessioni di addestramento dei piloti;
- . spiegati i dettagli della strategia e tattica di intervento inclusi nella guida “Emergency Response Guide” soggetta a feedback dei partecipanti al corso.

Viene inoltre istituito un Advisory and Consultative Panel con l’obiettivo di coinvolgere il più possibile gli stakeholders europei e offrire la massima divulgazione dei risultati del progetto. Il Panel è aperto ai primi soccorritori, agli operatori del sito, ai rappresentanti delle industrie e delle case automobilistiche di tutta Europa. Un sito web rimarrà attivo per la formazione dei nuovi arrivati dopo la fine del progetto.

4. Ricerca e innovazione

Enterprise Europe Network

progetto cofinanziato dalla Commissione europea e dalla Regione Lombardia, gennaio 2013-dicembre 2014

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 50 paesi, prestando particolare attenzione ai bisogni e alle potenzialità delle piccole e medie imprese innovative.

Enterprise Europe Network conta più di 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 to IMProve innovation and competitiveness of businesses in Lombardia and Emilia-Romagna), a cui partecipano Cestec (ora confluito in Finlombarda), nel ruolo di coordinatore, 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.

Fast intende dare seguito al filone di formazione/informazione/assistenza in ambito brevettuale che si è andato consolidando nel corso del progetto e prevede l’organizzazione di una serie di seminari sia a Milano che in altre province lombarde. Per tali attività la Federazione si avvale della collaborazione dei maggiori studi brevettuali di Milano (N&G, Modiano e altri).

Di seguito alcune iniziative programmate per la prima parte del 2013

• Oil & Gas Business Meetings a OMC 2013

brokerage event co-organizzato da Fast come membro della rete Enterprise Europe Network, 21-22 marzo, Ravenna

La Camera di commercio di Ravenna in collaborazione con il consorzio SIMPLER, organizza all’interno di OMC 2013 (Offshore Mediterranean Conference & Exhibition) 2 giornate di incontri bilaterali tra imprese, ricercatori e altre organizzazioni provenienti da vari paesi, finalizzati a creare opportunità di cooperazione commerciale e di trasferimento tecnologico a livello nazionale e internazionale.

OMC è un evento ormai riconosciuto a livello internazionale come il principale momento di incontro per l’industria Oil & Gas del bacino del Mediterraneo, dedicato al mondo delle attività di esplorazione e produzione di idrocarburi e a tecnologie e servizi ad essi correlati.

Gli incontri sono rivolti sia agli espositori sia ai visitatori, appartenenti o interessati ai settori coinvolti dalla manifestazione: Drilling and Completions; Exploration & Production; Marine Equipment & Services; Reservoir Description and Dynamic; Platforms (Fixed & Floating); Safety, Environmental Protection & Regulatory Services; Management & Information Technology; Pumps & Compressors; Power Supply; Tubulars & Piping; Valves & Actuators; Process Equipment & Services; Corrosion & Control; Transportation & Communication.

• GreenLab International Matchmaking Event

iniziativa di Enterprise Europe Network Nederland, in collaborazione con l'Università di Wageningen e con la collaborazione della Fast, 10 aprile, Wageningen (NL)

Si tratta di una giornata di incontri internazionali rivolta a imprese ed enti di ricerca finalizzata a: fornire un quadro più chiaro sulle opportunità di mercato per i prodotti provenienti da fonti rinnovabili; identificare eventuali partner commerciali; individuare potenziali partner per progetti di ricerca e di trasferimento tecnologico.

Le aree tematiche sono: 1. Economic feasibility of biogas and biodiesel production; 2. From biopolymers to final products; 3. Small scale biorefinery and separation technologies; 4. Analysis, monitoring and quality control of biomass production; 5. Adding value to side and waste streams of the agrofood industry; 6. Development of chemical building blocks for biopolymer materials.

• Euroluce 2013 Bilateral Meeting

iniziativa con la collaborazione di Fast per EEN, 10-11 aprile

In occasione di Euroluce 2013, manifestazione di riferimento internazionale per il settore luce, Fast, come partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza due giornate di incontri bilaterali tra imprese ed enti di ricerca al fine di creare opportunità di cooperazioni internazionali sia commerciali che tecnologiche.

Gli incontri sono rivolti a espositori e a visitatori nei settori: recessed lighting; garden lighting; parking and pedestrian area lighting; park lighting; swimming pool and mountain lighting; wall lights; ceiling lights; table lights; floor lights; spotlights; art and picture lighting; security lighting systems; low-voltage lighting systems; LED/OLED lighting system.

• Salone del Mobile – Ventura Lambrate Company Mission

iniziativa di Fast per EEN, 10-12 aprile

In occasione del salone del mobile Fast, come membro della rete Enterprise Europe Network, co-organizza tre giorni di incontri bilaterali con una decina di aziende creative di design svedesi al fine di creare opportunità potenzialmente interessanti per collaborazioni commerciali e tecnologiche.

L'evento si svolge all'interno del circuito Ventura Lambrate, uno dei quartieri che negli ultimi anni ha catalizzato l'attenzione durante la Milano Design Week.

• Il nuovo brevetto comunitario

seminario Fast per la rete EEN, 22 maggio

Nel dicembre 2012 il Parlamento europeo ha approvato il regolamento che dal 2014 introdurrà il Brevetto Comunitario, in pratica la possibilità di ottenere un brevetto unico giuridicamente valido in tutta l'Unione europea. La creazione di un tale brevetto porterebbe a una riduzione sostanziale dei costi di brevetto, in particolare di quelli legati alla traduzione e al deposito; la protezione semplificata delle invenzioni per tutto il territorio europeo grazie ad una procedura unica; la costituzione di un sistema unico e centralizzato di risoluzione delle controversie. Si tratta di un traguardo importante a cui si giunge dopo oltre 40 anni di discussioni, dibattiti e rinvii: una decisione storica che aiuterà le imprese. Il nuovo brevetto, infatti, elimina gli ostacoli che condizionano un maggior ricorso da parte delle imprese e degli inventori alla protezione brevettuale dei nuovi ritrovati tecnologici: gli alti costi e la complessità dell'ottenimento a livello di mercato unico. Con le nuove norme, le procedure si semplificano e i costi si riducono drasticamente.

Il pacchetto di norme approvato dal Parlamento prevede anche l'accordo sulle regole per le traduzioni e l'accordo sull'introduzione di tribunali europei che regolino con effetto in tutta l'Unione le questioni di contraffazione e validità dei brevetti comunitari.

Ancorché l'introduzione del nuovo brevetto comunitario sia stabilita per il 2014, la presenza di questo nuovo strumento modifica sostanzialmente sin d'ora le strategie di protezione brevettuale da adottare, per quanto riguarda le scelte tra le opzioni possibili, rispetto al brevetto europeo e al PCT. Fast, quale membro della rete europea Enterprise Europe Network, propone a imprese e inventori una presentazione del nuovo brevetto unitario e delle implicazioni strategiche collegate. Gli interventi sono affidati a esperti della European Patent Academy e di un importante studio brevettuale nazionale.

• Strategie di Licensing

seminario Fast per rete EEN, 11 giugno

L'andamento dello sviluppo tecnologico nel contesto attuale porta ad una sempre più rapida obsolescenza delle tecnologie e dei prodotti sui mercati, rendendo più cruciale per la competitività delle imprese l'accorciamento dei tempi di sviluppo dei trovati. Di qui l'utilità di ricorrere all'acquisizione di brevetti e licenze al fine di ampliare e aggiornare tempestivamente processi e prodotti oppure, all'inverso, valorizzare la proprietà industriale aziendale attraverso la concessione di licenze a terzi.

Questo tema è al centro del seminario organizzato dalla Fast, quale membro della rete Enterprise Europe Network, promossa dalla Commissione europea per sostenere l'innovazione e l'internazionalizzazione delle piccole e medie

imprese. L'evento rientra nella tradizionale linea di attività della Federazione dedicata all'aggiornamento delle imprese e dei centri di ricerca sui diversi aspetti della proprietà intellettuale.

Il seminario si articola in due parti. La prima offre un inquadramento concettuale delle questioni di carattere generale e giuridico dei contratti di licenza, distinguendo le diverse tipologie di oggetti: brevetto, disegno, know how, copyright, marchio. La seconda sezione è dedicata a testimonianze di casi concreti relativi ai problemi specifici della negoziazione delle due principali tipologie di oggetti di licenza: i brevetti e il software.

EMO 2013

16-21 settembre, Hannover (Germania)

In occasione di EMO, fiera leader nel settore delle macchine, delle tecnologie informatiche e dell'elettronica per la lavorazione del metallo, Enterprise Europe Network organizza un evento di brokeraggio per visitatori ed espositori allo scopo di facilitare l'individuazione di nuovi partner internazionali. Le tematiche trattate sono: cutting and forming machine tools; manufacturing systems; precision tools; automated materials flows; computer technology; industrial electronics and accessories.

Innovations in textiles for healthcare conference and brokerage event

10-11 ottobre, Ghent (Belgio)

In occasione del convegno sul tessile innovativo per il settore sanitario organizzato da Centexbel, il partner fiammingo della rete EEN ha programmato un evento di brokeraggio al fine di permettere ai partecipanti incontri finalizzati a favorire possibili collaborazioni internazionali. I settori coinvolti sono: Materials technology; Medicine, health. L'adesione al convegno è obbligatoria per partecipare al brokerage event.

Environmental and energies CSR Fairs

13-15 novembre, Valencia (Spagna)

In seno alla fiera Environmental & Energies Fairs, Enterprise Europe Network organizza tre giorni di matchmaking al fine di promuovere partnership internazionali e individuare nuove opportunità di business commerciale o tecnologico. I settori interessati sono: ECOFIRA: Wastes; EGETICA-EXPOENERGETICA: Energies; CSR – Corporate Social Responsibility; EFIAQUA: Water; NOVABUILD: Sustainable construction; GREEN UP: Landscaping.

WAMAS brokerage event

19-20 novembre, Ginevra (Svizzera)

In occasione di WAMAS, il primo Workshop di Scienza e Business su Advanced Materials and Surfaces, Fast, come membro di Enterprise Europe Network, supporta un evento di brokeraggio rivolto ad aziende ed enti di ricerca al fine di favorire incontri con i potenziali partner internazionali. Le categorie oggetto del convegno e del workshop sono: materiali avanzati; trattamento superfici.

Healthcare Brokerage Event at MEDICA

20-22 novembre, Dusseldorf (Germania)

In occasione di MEDICA 2013, fiera leader nel settore medico, Fast come membro della rete Enterprise Europe Network co-organizza 2 giorni e mezzo di incontri bilaterali per imprese, università e istituti di ricerca con l'obiettivo di favorire e facilitare l'individuazione di nuovi partner internazionali. I settori coinvolti sono: Applications for Health; Care and Health Services; Medicine, Human Health; Nutrition and Health; Health and beauty aids; Health food.

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 alcuni dei maggiori uffici brevettuali europei, come 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.

Con scadenze predeterminate due esperti, uno nel settore brevettuale e l'altro nel trasferimento tecnologico, sono disponibili presso la sede Fast, 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.

5. Miscellanea

Sicurezza nei luoghi di lavoro

corso Fast per lavoratori in collaborazione con Opera – due edizioni il 14 e 21 marzo

L'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 in applicazione dell'art. 37 del D.Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008 definisce i contenuti minimi e le modalità relative alla formazione di lavoratori, preposti e dirigenti in materia di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro. Nasce da questa premessa la proposta di questo corso realizzato insieme a Opera e finalizzato a rispondere in modo concreto alla vigente normativa. La formazione è divisa in 2 moduli: generale e specifico.

Il primo è rivolto a tutti i lavoratori a prescindere dalla categoria di rischio al quale appartiene l'attività che svolgono e tocca i seguenti punti: concetti di rischio, danno, prevenzione e protezione; organizzazione della prevenzione aziendale; diritti, doversi e sanzioni per i diversi soggetti aziendali; organi di vigilanza, controllo e assistenza.

Quello specifico completa la formazione per i lavoratori appartenenti alla categoria di Rischio Basso. Le tematiche sono: ergonomia della postazione videoterminale; rischio da elettrocuzione e rischio incendio; comportamento in caso di emergenza; segnalética; rischi meccanici; infortuni mancati.

Premi alla comunicazione della scienza

Premio Leonardo-Ugis III edizione e Premio Eureka per l'innovazione tecnologica

incontro con il supporto organizzativo della Fast

Ritorna l'appuntamento con i premi alla ricerca e alla comunicazione scientifica con la terza edizione del Premio Leonardo-Ugis, nato dalla collaborazione tra il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia e l'UGIS (Unione Giornalisti Italiani Scientifici) con lo scopo di sensibilizzare la società a una maggior consapevolezza dei vantaggi e delle responsabilità di cui lo sviluppo è portatore.

Il premio Leonardo-Ugis, realizzato con il sostegno di Federchimica-Plastics Europe Italia, il patrocinio oneroso di Fondazione Cariplo, il contributo non condizionato di AbbVie e il patronato di Regione Lombardia assegna 4 riconoscimenti: uno alla carriera e tre a giovani ricercatori – comunicatori con meno di 40 anni.

La Giuria, presieduta da Giovanni Caprara, Responsabile Scienza Corriere della Sera e presidente Ugis, è formata da Fiorenzo Galli, Direttore Generale Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia, Fabiola Gianotti, coordinatrice esperimento Atlas-Cern, Roberto Cingolani, Direttore Scientifico IIT – Istituto Italiano di Tecnologia, Giulio Giorello, professore di Filosofia della Scienza – Università degli studi di Milano, Alberto Pieri, segretario generale Fast-Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, ha deciso di assegnare il riconoscimento alla carriera a Luciano Maiani. Ha valutato 59 candidature pervenute dall'Italia e dall'estero, selezionando i finalisti sulla base dei curricula accademici, dei risultati raggiunti nell'attività di ricerca e dell'efficacia nel comunicare tali risultati al pubblico.

Nel corso dell'incontro viene consegnato anche il Premio Eureka per l'Innovazione tecnologica, promosso dall'Associazione "Culture and Science" nell'ambito dei progetti per la diffusione della cultura scientifica del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Viene assegnato dalla Giuria ad un personaggio, un'organizzazione o una istituzione che abbia contribuito in ambito europeo alla concezione o diffusione di soluzioni tecnologiche innovative nei processi produttivi.

PARTE QUINTA

LE PRINCIPALI INIZIATIVE DEL 2013 IN ORDINE CRONOLOGICO DI REALIZZAZIONE

A. EVENTI PRINCIPALI

Gennaio

10

Don Quichote kick off

Lier

22-26

Chic Fc bus al World Economic Forum

Davos

24

EEO First Workshop

Bruxelles

29

TISF, Fiera scientifica internazionale di Taipei, Taiwan (fino al 5 febbraio)

con la partecipazione di studenti italiani selezionati dalla Fast con I giovani e le scienze 2012

Febbraio

1

Quanto l'arte incontra la scienza

lancio del concorso di fotografia scientifica promosso da Milset con la collaborazione della Fast

4

EWEA Brokerage Event

evento EEN con la collaborazione di Fast

Vienna

5

European Hydrogen Association

Consiglio

Bruxelles

20-22

Pianificazione, programmazione, controllo

modulo del corso di formazione Aice-Fast in Ingegneria economica 2013

22

Riunione Organismo di vigilanza

Marzo

1

I giovani e le scienze 2013

termine ultimo per presentare i progetti alla Fast

6

HyER

consiglio incontro di progetto

Vienna

14

Corso sicurezza

15

Riunione Giuria I giovani e le scienze 2013

18

Meeting Sector Group Imprenditoria femminile rete EEN

Roma

18-20

La bonifica dei siti inquinati in Lombardia

seminario Fast con il patrocinio di Green chemistry

21

Corso sicurezza

21-22

OMC Brokerage event

evento EEN con la collaborazione di Fast

Ravenna

23-24

Frevue kick off meeting

Londra

25-26

Partecipazione Steering Group Progetto Hyfacts

Monaco di Baviera

26

Riunione Comitato esecutivo Fast

27

Incontro con funzionari Commissione europea responsabili di EUCYS

Bruxelles

28

Incontro con Direzione Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco per Hyfacts

Roma

Aprile

4-5

Analisi, valutazione e gestione dei rischi

modulo per il corso Aice-Fast di Ingegneria economica 2013

7-12

Hannover Fair

Eha e HyEr presentano al FC e H2 Group Exhibit e Metropolitan Solutions

11

Consiglio direttivo Fast

11-12

Meeting Sector group materiali rete EEN

Wageningen

10-12

Ventura Lambrate Company mission

*evento EEN con la collaborazione di Fast
Milano*

13-14

Incontro su organizzazione workshop nazionali per CODE2

Berlino

16

Riunione nazionale EEN Italia

*progetto EEN
Venezia*

21

Riunione Giuria concorso Fabbricando 2013

con la partecipazione del segretario generale Pieri

24

Incontro progetto EEO

Rotterdam

24-30

Staff Exchange centri EEN San Pietroburgo e Mosca

25-28

Esposizione scientifica del Belgio

*con la partecipazione di studenti italiani selezionati dalla Fast con I giovani e le scienze 2012
Bruxelles*

26

Incontro con Prof. Carcassi, esperto Sicurezza Idrogeno per Hyfacts

Pisa

27

Consiglio direttivo Milset

Bruxelles

30

Conclusione science fair di Google

con la collaborazione della Fast

Maggio

3-6

I giovani e le scienze 2013

esposizione e premiazione dei progetti finalisti

8-9

L'analisi di rischio nelle bonifiche

seminario Fast con il patrocinio di Anida

8-12

I-SWEET, Olimpiade di ambiente, energia, ingegneria

*con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2012
Houston*

9-10

Gestione e amministrazione contrattuale

modulo per il corso Aice-Fast di Ingegneria economica 2013

11-17

ISEF, fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

*con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2012
Phoenix, Usa*

20-24

Impianti biologici di depurazione (28^a edizione)

corso di formazione Fast

21-22

IPHE

*Fast/EHA parte nella delegazione italiana
Bruxelles*

22

Il nuovo brevetto comunitario

seminario Fast per la rete EEN

28

Assemblea annuale Fast

28

Riunione Organismo di vigilanza

30

Steering committee consorzio Simpler

Milano

Giugno

2-7

INESPO, fiera internazionale per l'ambiente

*con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2013
Meddelburg, Olanda*

5-6

Innovat&Match Brokerage event

*evento EEN con la collaborazione di Fast
Bologna*

6-7

Idrogeno e sicurezza

*corso di formazione organizzato da Fast per il progetto Hy Facts
Roma*

11

Strategie di licensing

seminario Fast per la rete EEN

12

Kick off HyResponse

Aix en Provence

13

Consiglio direttivo H₂It

14

Consiglio di amministrazione Foist

18

Kick off H2Trust
Barcellona

21
Energia pulita per i trasporti: il ruolo dell'idrogeno nella strategia europea e le opportunità per l'Italia
incontro coorganizzato da Fast per la rete EEN

21
Assemblea annuale H₂It

24
Secondo Workshop EEO
Bruxelles

24
Joint Stakeholder meeting Green e Motion e Frevue
Bruxelles

25
Incontro con ATEE Associazione cogenerazione Francia per CODE2
Parigi

26
HyER Assemblea generale
Bruxelles

28
European Hydrogen Association – EHA Assemblea generale
Bruxelles

Luglio

1
Insediamento Consiglio direttivo Fast 2013-15

1
Quando l'arte incontra la scienza
termine per invio foto del Concorso di fotografia scientifica di Milset con la collaborazione della Fast

4-5
Valutazione e gestione dei contenziosi
modulo per il corso Aice-Fast di Ingegneria economica 2013

8
Inizio Audit su progetto idrogeno di KPMG per Fch Ju

23-24
Incontro con CogenSpain Assocoazione Cogenerazione Spagna per CODE2
Barcellona

24
Comitato esecutivo Fast

26
Verifica per certificazione di qualità del Quaser

Agosto

16-30
54° Liysf – Forum internazionale della scienza per i giovani

*con la partecipazione di studenti selezionati dalla Fast con I giovani e le scienze 2013
Londra*

Settembre

6

Presentazione HyER evento Elettromobilità
Monza

9

Incontro di EuroCase con Commissione europea
Bruxelles

13-19

ESI, Esposizione scientifica internazionale di Milset
*con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2013
Abu Dhabi*

16-21

EMO 2013
*evento EEN con la collaborazione di Fast
Hannover*

18

Incontro progetto EEO
Bruxelles

19

Technology Dating at Composites Europe 2013, evento EEN
Stuttgart

19

HyER Board Meeting
Bruxelles

19

Corso sicurezza

19-20

Valutazione e gestione dei contenziosi
modulo per il corso Aice-Fast di Ingegneria economica 2013

19-20

Riunione nazionale EEN Italia
Cagliari

20-25

EUCYS 2013, concorso dell'Ue per i giovani scienziati
*con studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2013
Praga*

25-26

NUCE Brokerage Event
*evento EEN con la collaborazione di Fast
Milano*

26

Corso sicurezza

27

Riunione Organismo di vigilanza

30 settembre-1-2 ottobre
La depurazione degli scarichi industriali
corso di formazione Fast

Ottobre

2
Presentazione Chic e HyTec al F-Cell
Stoccarda

6-8
ANUGA Brokerage Event
evento EEN con la collaborazione di Fast
Colonia

7
Consiglio direttivo Fast

8
Intermediate Conference Chic organizzato da HyER
Bruxelles

8
Electromobility in European Regions
evento durante l'Open Days 2013 organizzato da HyER
Bruxelles

10-11
Aspetti pratici nella gestione delle commesse
modulo di formazione Aice-Fast per Ingegneria economica 2013

11
Lo stoccaggio geologico della CO₂
seminario Ugis con la collaborazione della Fast

12
Premio Leonardo Ugis
termine ultimo per le candidature

15
Consiglio direttivo Ugis

15-16
Conferenza annuale EEN
Vilnius

16-18
Ten T Days, HyER ha organizzato la presentazione dei progetti HIT
Tallin

17-18
International Fuel Cell Bus Forum co-organizzato da HyER
Amburgo

20-25
MOSTRATEC, fiera scientifica internazionale del Brasile
con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze
Novo Hamburgo

22

CODE2

Workshop “Una Roadmap per la Cogenerazione in Italia”

Milano

24-25

MECHATRONIKA Brokerage Event

evento EEN con la collaborazione di Fast

Milano

28-29

Analisi di rischio applicata alle discariche

Seminario Fast, Milano

30-31

Regional Power for clean transport

conferenza co-organizzata da HyER

Oslo

Novembre

6-7

Convegno Kye Energy - Presentazione Roadmap CODE2

Rimini

7-8

Ingegneria economica: Casi di studio

modulo Aice-Fast

13-14

Meeting sector group materiali rete EEN

Valencia

15-17

Festival dello spazio e del volo

Tolosa

18

Terzo Workshop EEO

Barcellona EVS 27

18

20th International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy

EHA/Fast nella delegazione italiana

Fukuoka, Giappone

19-20

WAMAS Brokerage Event at CERN

evento EEN con la collaborazione di Fast

Ginevra

20-22

Healthcare Brokerage Event at Medica

evento EEN con la collaborazione di Fast

Dusseldorf

20-25

Esposizione scientifica del Messico

con la partecipazione di studenti selezionati da Fast con I giovani e le scienze 2013

Mazatlan

27

Innovazione, finanziamenti e nuovi mercati: il supporto di EEN per la crescita competitiva delle Pmi
evento coorganizzato da Fast per la rete EEN
Milano

27

Scienza, rischio e responsabilità. La conoscenza scientifica e la sua comunicazione nella società del rischio
convegno con la collaborazione della Fast

28

Innovazione, finanziamenti e nuovi mercati: il supporto di EEN per la crescita competitiva delle Pmi
Evento c organizzato da Fast per la rete EEN
Brescia

29

Assemblea annuale Ugis

Dicembre

2

La nuova disciplina AUA (autorizzazione unica ambientale) per le Pmi
seminario Fast, Milano

5

IPR Day, una giornata dedicata alla proprietà industriale
iniziativa Fast per la rete EEN
Milano

10

Cocktail EEO per la conclusione del primo anno
Bruxelles

10

European Hydrogen Association – EHA Board Meeting
Bruxelles

12

HyER Board Meeting
Bruxelles

13

Il nuovo programma Idrogeno e celle a combustibile nell'ambito di Horizon 2020. Quali opportunità per il sistema Italia?
convegno organizzato con la collaborazione della Fast
Roma

16

Consiglio direttivo Fast

16

Riunione Organismo di vigilanza

B – I PROGETTI

EHA – European Hydrogen Association
supporto di direzione tecnica di Fast all'Associazione europea dell'idrogeno

HyER – Hydrogen Fuel Cells and electromobility in European Regions

contratto di segretariato tecnico scientifico, gennaio 2013 – dicembre 2014

Shel – Sustainable hydrogen evaluation in logistic

progetto pilota cofinanziato da Fch-Ju, gennaio 2011-aprile 2013

Hy Facts, progetto di formazione sulla sicurezza dell'idrogeno

cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011 – luglio 2013

Hy Lift Demo: progetto dimostrativo sui carrelli elevatori con celle a combustibile

progetto cofinanziato da Fch Ju, gennaio 2011-dicembre 2013

HyResponse

progetto cofinanziato da Fch Ju per redigere un corso di formazione per il personale nei servizi di pronto soccorso

Alkammonia

progetto cofinanziato da Fch Ju, progetto dimostrativo dell'utilizzo dell'idrogeno come prodotto di scarico delle industrie chimiche nella produzione d'energia locale con celle a combustibile di grande capacità "riciclabile"

Power Up

progetto cofinanziato da Fch Ju con sistema di pile a combustibile come back up per i siti delle telecomunicazioni (antenne), resistenti a basse temperature

H2Trust

progetto cofinanziato da Fch Ju, progetto che raccoglie le informazioni più significative sullo stato della sicurezza nelle applicazioni di idrogeno e informa i diversi stakeholder

Progetto Miscela

progetto finanziato dalla Regione Lombardia, maggio 2008 – luglio 2013

CODE 2 – Cogeneration Observatory and Dissemination Europe 2

progetto cofinanziato dal Programma Intelligent Energy Europe, luglio 2012-dicembre 2014

Don Quichote – Demonstration of new qualitative concept of hydrogen out of wind turbine electricity

progetto cofinanziato da FCH Ju, ottobre 2012-agosto 2017

Enterprise Europe Network

progetto cofinanziato da Commissione europea e Regione Lombardia, gennaio 2012 – dicembre 2014

IPR Service - Intellectual Property Rights Service

Servizio di assistenza per la protezione della proprietà intellettuale e la valorizzazione del patrimonio brevettuale iniziativa nell'ambito del Progetto EEN, da settembre 2010