



BILANCIO CULTURALE

FAST

2016 - 2017

1. Le informazioni generali
2. L'attività del 2016
3. Il programma del 2017

Milano, dicembre 2017

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	"	7
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	"	12
10. Le cariche sociali	"	13
11. Segreteria generale	"	13
12. L'organizzazione	"	13
13. La Foist	"	14

Parte seconda: L'attività del 2016

1. La Fast per i giovani	"	15
2. Ambiente	"	18
3. Energia	"	21
4. Ricerca e innovazione	"	25
5. Attività di supporto	"	30
6. Formazione continua giornalisti	"	31

Parte terza: Il programma del 2017

1. La Fast per i giovani	"	35
2. Ambiente	"	39
3. Energia	"	43
4. Ricerca e innovazione	"	46
5. Formazione per giornalisti	"	50
6. Miscellanea	"	53

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 45 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.

In questi ultimi anni il settore ambiente della FAST ha posto particolare attenzione alle attività di formazione e aggiornamento professionale finalizzata alla promozione dei principi di sviluppo sostenibile, offrendo una vasta gamma di iniziative su diversi temi ambientali a cui partecipano numerosi tecnici, professionisti e operatori di aziende pubbliche e private. Da questa esperienza, che con il tempo è cresciuta progressivamente, è nata FAST Ambiente Academy, come spazio per la condivisione dei saperi tra enti pubblici e aziende private, associazioni e università, ricercatori, tecnici e professionisti interessati al confronto tecnico scientifico e allo scambio di know how sulle recenti innovazioni in grado di affrontare le sfide ambientali attualmente più importanti.

I principali filoni tematici proposti dal programma di FAST Ambiente Academy riguardano diversi settori ambientali, quali: gestione integrata delle risorse idriche; bonifiche dei siti inquinati; gestione dei rifiuti; emissione atmosferiche; valutazione Ambientale (VIA, VAS, AIA, AUA, ISO 14001); cambiamento climatico, efficienza energetica e fonti energetiche rinnovabili.

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'Apré, 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 Apré 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'Apré 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. Agli IRC segue la rete EEN, Enterprise Europe Network.

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 di 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 rete EEN

L'esperienza partita nel 1995 con gli IRC prosegue con maggiore intensità nell'ambito del consorzio SIMPLER nella rete Enterprise Europe Network, rivolta a imprese e centri di ricerca lombardi con l'obiettivo di finalizzare accordi di cooperazione e consolidare le competenze negli ambiti attinenti a ricerca e innovazione.

Grossa parte dell'attività EEN viene svolta sotto forma di assistenza individuale alle imprese e ai centri di ricerca lombardi per la redazione di profili destinati al database europeo, la ricerca mirata di partner internazionali, problematiche attinenti alla tutela della proprietà intellettuale o l'europrogettazione.

5.4 Progetto giovani

Il progetto intende promuovere e valorizzare le competenze e le potenzialità scientifiche e tecnologiche delle ragazze e ragazzi d'Italia che frequentano le scuole superiori di 2° grado, offrendo loro le più significative opportunità per confrontarsi, crescere e realizzarsi nella scienza e nelle sue applicazioni. Gli obiettivi fondamentali dell'iniziativa sono:

- . avvicinare i giovani alla scienza e alla ricerca;
- . individuare e incoraggiare i più meritevoli e promettenti;
- . stimolare lo spirito dell'innovazione e della collaborazione tra gli studenti.

Inoltre li incentiva a compiere scelte responsabili per l'Università, in particolare li stimola ad intraprendere carriere formative nei politecnici e nelle facoltà scientifiche.

5.5 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 - Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni
Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389966, fax 02.66989023

AEIT - Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni Sezione di Milano
Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389966, fax 02.66989023

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

AICA – Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico
P.le 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

AISE
Associazione Italiana Di Systems Engineering

AISM - Associazione italiana sviluppo marketing
P.le R. Morandi, 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790415

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

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

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

IEEE Italy section

Leading authority in a broad range of areas such as computer engineering, electric power, aerospace and consumer electronics, biomedical technology, and telecommunications.

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

THA

Triple Helix Association

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 Aicte

. *Aeit*, mensile organo ufficiale dell’Aeit

. *Aidic News*, trimestrale Aidic

. *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

- . *Energia Elettrica*, biennale della Aeit
- . *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 Physics*, periodico mensile della Sif
- . *Il Nuovo Cemento C-Colloquia on Physics*, periodico bimestrale della Sif
- . *Il Nuovo Saggiatore*, mensile, bollettino della Sif
- . *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).

ANALYTICAL

Arzignano, Vicenza

ANIMP

Associazione nazionale di impiantistica industriale

Milano

ANIT

Associazione nazionale per l'isolamento acustico e termico

Milano

ASSOLOMBARDA

Associazione industriali di Milano

Milano

Certiquality

Milano

Istituto Scotti Bassani

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

Xylem – Water solutions Italia

Milano

10. Le cariche sociali

Consiglio direttivo Fast 2016-2018 (insediato il 27 giugno 2016)

ing. Roberto Cusolito	presidente	(*)
dr.ssa Chiara Meroni	vicepresidente	(*)
ing. Alberto Pianta	vicepresidente	(*)
prof. Domenico Albanese	consigliere	
ing. Giovanni Caironi	consigliere	
dott. Carlo Fazio	consigliere	
dott. Fabrizio Lain	consigliere	
ing. Anna Minotti	consigliere	
prof. Roberto Negrini	consigliere	(*)
dr.ssa Daniela Rovina	consigliere	(*)
prof. Alessandro Segale	consigliere	
prof.ssa Fiorenza Viani	consigliere	

(*) *Membri del Comitato esecutivo*

Collegio dei revisori

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

Presidente onorario

ing. Alessandro Clerici

11. 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.

12. 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.

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).

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.

14.1 Le cariche sociali

Consiglio di amministrazione Foist 2015-2019 (insediato 17 febbraio 2016)

prof. Roberto Negrini	presidente
ing. Roberto Bacci	consigliere
ing. Ottavio Lecis	consigliere
prof.a Sandra Rondinini	consigliere
dott. Stefano Rossini	consigliere

Collegio dei revisori Foist

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

PARTE SECONDA

L'ATTIVITA' DEL 2016

1. La Fast per i giovani

I giovani e le scienze 2016

selezione per il 26° concorso dell'Ue dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti

24 febbraio: termine ultimo per l'invio dei progetti alla Fast

9-11 aprile: esposizione e premiazione dei progetti finalisti

Il progetto intende promuovere e valorizzare le competenze e le potenzialità scientifiche e tecnologiche delle ragazze e ragazzi d'Italia che frequentano le scuole superiori di 2° grado, offrendo loro le più significative opportunità per confrontarsi, crescere e realizzarsi nella scienza e nelle sue applicazioni. Gli obiettivi fondamentali dell'iniziativa sono:

- avvicinare i giovani alla scienza e alla ricerca;
- individuare e incoraggiare i più meritevoli e promettenti;
- stimolare lo spirito dell'innovazione e della collaborazione tra gli studenti.

Inoltre li incentiva a compiere scelte responsabili per l'Università, in particolare li stimola ad intraprendere carriere formative nei politecnici e nelle facoltà scientifiche.

La motivazione a partecipare nasce già all'interno degli istituti superiori, allorché i dirigenti scolastici e i docenti selezionano i gruppi e/o i singoli che poi si impegnano a redigere studi e lavori da presentare alla Fast entro la scadenza di febbraio. Questo viene fatto attraverso incontri e dibattiti in classe; si discute di scienza e sue applicazioni; si respira aria di innovazione e opportunità.

Concretamente l'iniziativa valorizza i collegamenti della Fast avviati fin dal 1989 e consolidati negli anni, innanzitutto con la Direzione generale ricerca della Commissione europea, che promuove annualmente Eucys (European Union Contest for Young Scientist), il Concorso per i giovani scienziati voluto dalle istituzioni comunitarie (Parlamento, Consiglio, Commissione) e dagli Stati membri e successivamente sul piano internazionale con le più importanti organizzazioni che condividono le suddette finalità. Grazie a tali relazioni, il progetto "I giovani e le scienze" si caratterizza come passaggio obbligato per selezionare gli studenti delle superiori che possono rappresentare l'Italia nei principali concorsi e nelle più accreditate manifestazioni mondiali in tutte le discipline scientifiche.

Le regole, poche e chiare, seguono quelle del concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati:

- 14 anni compiuti e meno di 21 a settembre 2016;
- partecipazione singola o in gruppo di non più di tre; tematiche che riguardano tutti i campi della scienza e della tecnologia;
- testo scritto di non più di 10 pagine più altre 10 di tabelle grafici e foto;
- compilazione del modulo di candidatura;
- sintesi in italiano e inglese.

Con la cerimonia di premiazione dell'11 aprile 2016 vengono annunciati i vincitori dei premi decisi dalla giuria. I principali vengono riportati di seguito.

12ª ESDY – European Science Day for Youth

giornata europea della scienza per i giovani

con la collaborazione della Fast, 17 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 2016 è la scienza nello sport, 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 applicazione.

I-SWEEEP – Olimpiade internazionale della sostenibilità: energia, ingegneria, ambiente

Houston, Usa, 26 aprile-1° maggio

Si tratta di una rassegna scientifica aperta agli studenti delle scuole superiori; per la specificità dei temi scelti si caratterizza come uno dei più importanti appuntamenti per i giovani eccellenti a livello mondiale. L'organizzazione viene assicurata dalla scuola pubblica Harmony; grazie al sostegno di imprese e istituzioni c'è una forte interazione con organizzazioni che operano a livello locale, nazionale e internazionale per le medesime finalità.

La missione è creare un ambiente collaborativo e competitivo per consentire a ragazze e ragazzi di presentare le proprie idee innovative sulle attuali sfide nei settori di energia, ingegneria e ambiente e creare un mondo più sostenibile per il futuro.

La Fast accredita da anni uno o più progetti selezionati con I giovani e le scienze.

30ª Esposizione scientifica del Belgio

Bruxelles, 28 aprile – 1º maggio

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da centinaia di giovani dal Belgio e da una ventina 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; non vengono assegnati premi agli invitati.

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 hanno l'opportunità di fare questa importante esperienza internazionale.

68ª Isef/Intel, fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Phoenix, 9-13 maggio

I numeri parlano da soli: 68 edizioni, 1700 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, un migliaio di 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".

8º Inespo – Olimpiade internazionale dei progetti scientifici ambientali

Amsterdam (Olanda), 29 maggio – 3 giugno

L'ambiente è sempre più presente nella percezione collettiva; con la convinzione che la sua salvaguardia e la 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 2016, 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. Esiste l'accordo con Fast per lo scambio di progetti con I giovani e le scienze.

Divento un astronomo

tirocinio presso l'Osservatorio astronomico di Asiago, luglio

La positiva esperienza avviata nel 2009 tra la Fast è l'Osservatorio astronomico di Padova, sede di Asiago, prosegue anche per l'edizione 2016 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.

ESE 2016 – Esposizione scientifica europea

iniziativa di Milset Europe con la collaborazione della Fast, Tolosa, 9-15 luglio

Negli anni pari le sezioni regionali di Milset (Mouvement International pour le loisir scientifique e technique) organizzano le esposizioni scientifiche continentali. L'appuntamento europeo per il 2016 si tiene a Tolosa in Francia. 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.

58° Liysf – Forum internazionale della scienza per i giovani

Londra, 27 luglio-10 agosto

Con un'esperienza consolidata che si sta avvicinando alle sessanta edizioni, il Forum raduna annualmente circa 350 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.

La Fast accredita alcuni progetti a partecipare a Liysf 2016.

20° Premio internazionale dell'acqua di Stoccolma per i giovani

Stoccolma, 27 agosto – 1° settembre

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 giocare 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 15000 dollari e la scultura di cristallo. La Fast accredita un progetto per rappresentare l'Italia

28° Eucys – Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati

Bruxelles, 15-20 settembre

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 120 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.

30^a Mostratec

Novo Hamburgo, Brasile, 24-29 ottobre

Una buona storia alle spalle, l'esperienza dell'ente promotore (la Fondazione Liberato), la professionalità degli organizzatori, la qualificata presenza di partecipati 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 2016 il viaggio studio di una settimana è riservato a un progetto in qualsiasi campo scientifico.

10° 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.

2. Ambiente

Acqua potabile: problemi emergenti e tecnologie avanzate

seminario, 28 gennaio - in collaborazione con Xylem, 1^a edizione; 12 aprile 2^a edizione

Nel campo delle acque potabili diventa sempre più complesso garantire la qualità delle acque immesse nei sistemi acquedottistici, soprattutto quando il prelievo proviene da acque superficiali o da falde vicine a zone industriali, anche dismesse, a centri urbani ad alta densità o zone soggette ad agricoltura intensiva. Negli ultimi anni inoltre c'è particolare attenzione ai cosiddetti inquinanti emergenti, quali farmaci, ormoni, droghe e sostanze chimiche, molte delle quali di uso domestico. Questo sta spingendo gli Enti gestori del ciclo idrico integrato e le Aziende private ad optare per soluzioni impiantistiche innovative in grado di garantire concentrazioni di inquinanti e microinquinanti sempre più ridotti e tali da renderli compatibili con l'utilizzo umano.

Filtrazione, ultrafiltrazione, disinfezione con raggi UV e ozono sono alcune delle tecnologie che stanno suscitando un interesse sempre crescente tra gli operatori del settore del trattamento delle acque potabili anche in sostituzione di cloro e derivati.

Questa iniziativa si differenzia fortemente da tutte le altre finora organizzate su questi temi perché si prefigge di fornire una serie di strumenti tecnico/operativi per i tecnici che devono affrontare la progettazione e il dimensionamento di impianti di trattamento e potabilizzazione di acque destinate all'uso potabile.

Impianti di depurazione avanzata

corso, 25 febbraio - in collaborazione con Xylem

Anche questa iniziativa rientra nel ciclo dei seminari ad ingresso libero organizzati in collaborazione con Xylem e si può considerare un approfondimento della tematica della depurazione delle acque, già trattata da anni nelle iniziative di formazione della Fast. La giornata propone l'analisi delle tecnologie avanzate degli impianti di depurazione con un

approccio molto pratico. Oltre all'analisi dei Reattori Biologici a Membrane (MBR), già presentata in tre edizioni lo scorso anno e continuamente richiesta, si esaminano le innovazioni relative all'efficienza energetica nei processi di trattamento delle acque e nel loro possibile riuso. Infatti gli argomenti specifici considerati sono: depurazione più spinta...con meno energia; inquinanti emergenti: evidenze e normativa; la depurazione con schemi avanzati; uso razionale dell'energia negli impianti di depurazione avanzata; efficienza energetica nei sistemi di aerazione e miscelazione; soluzioni impiantistiche nella depurazione con membrane MBR; affinamento della qualità delle acque scaricate con disinfezione UV; tecnologie Ozono per migliorare la qualità dell'acqua anche per un possibile riuso.

Odori: valutazione dell'impatto ambientale e soluzioni tecniche

corso, 3 marzo

Le problematiche inerenti all'impatto odorigeno di molte attività produttive sono notevolmente aumentate a causa della forte antropizzazione che rende gli ambiti residenziali sempre più prossimi ai siti industriali e agricoli. Le emissioni odorigene di aziende industriali e zootecniche (quali depuratori, acque, discariche, industrie alimentari, tessili, chimiche, allevamenti intensivi) devono essere sottoposte ad attenta valutazione, prima di avviare la loro attività.

Le linee guida per la misurazione delle emissioni odorigene della Regione Lombardia hanno aperto la strada alla futura definizione di soglie di tolleranza differenziate in base alle specificità del territorio, dando indicazioni precise a tutte quelle aziende che sono assoggettate a Valutazione di impatto ambientale (Via), Autorizzazione di impatto ambientale (Aia) e Autorizzazione alla gestione dei rifiuti.

Il corso propone dunque una giornata di approfondimento e confronto in cui sono presentati le metodologie di misura e valutazione e abbattimento dell'impatto odorigeno, i contenuti delle Linee guida della Regione Lombardia, oltre a due significative esperienze aziendali. E' previsto, inoltre, per ogni intervento un breve spazio dedicato alla discussione tra il relatore e i discenti, nonché un dibattito conclusivo della giornata.

Impianti biologici di depurazione

corso, 14-17 marzo - in collaborazione con Xylem, 31° edizione

È ormai da 31 anni che la Fast offre il proprio supporto alle esigenze formative con un apposito corso base rivolto a chi già lavora negli impianti di depurazione, ma anche a quanti stanno per iniziare tale attività e desiderano una preparazione adeguata. Grazie all'esperienza acquisita sul campo, arricchita dai suggerimenti dei docenti, 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 dedicate ad argomenti specifici e prevede anche un ampio spazio di interazione e discussione con i relatori, scelti tra i migliori esperti e portatori di esperienze rilevanti. In sostanza i temi affrontati riguardano: caratteristiche e biodegradabilità dei liquami; schemi generali di impianto; principi di depurazione biologica; acque meteoriche di dilavamento: aspetti tecnici e normativi; compiti e responsabilità del gestore: legislazione, collaudo fiscale e tariffario; fanghi attivi; nitrificazione e denitrificazione; fanghi attivi con separazione dei fanghi a mezzo membrane; letti percolatori, biodischi e biofiltri; fanghi attivi SBR e MBBR; piccoli impianti e fitodepurazione; linea fanghi: bilanci, schemi, opzioni, tecniche di riduzione; efficienza energetica e recuperi energetici nella depurazione delle acque reflue; controlli microscopici e microbiologici del Foaming e del bulking; digestione anaerobica e aerobica dei fanghi; trattamenti anaerobici di scarichi industriali; controlli di processo, analisi a campo e di laboratorio; applicazioni dell'ozono nel trattamento delle acque reflue; rimozione di sostanze pericolose; essiccamento fanghi: tecnologie, esperienze, problemi tecnici e gestionali; trattamenti combinati chimici biologici di un effluente industriale: l'esempio di Cuoiodepur; strumentazioni e regolazioni automatiche per la gestione.

Tecnologie innovative nella bonifica della falda

seminario, 19-20 aprile, in collaborazione con SIAD e PeroxyChem

Il seminario, alla sua seconda edizione, propone un approfondimento pratico sulle tecnologie di bonifica delle acque di falda. Fa parte del ciclo di eventi avviati da qualche anno sulle problematiche inerenti alle bonifiche dei siti inquinati. Oltre agli ultimi aggiornamenti normativi e all'analisi della sostenibilità delle diverse scelte progettuali, il corso propone esercitazioni con software dedicati sull'idraulica dei pozzi per mettere in campo barriere idrauliche che intercettino efficacemente il flusso inquinante.

Nella seconda giornata, si entra nel dettaglio di quattro tecniche, consolidate a livello internazionale, focalizzando l'attenzione sugli aspetti legati al dimensionamento dell'impianto, che può servire anche in fase di screening per valutare se la tecnologia è tecnicamente applicabile e se è cost-effective per i siti su cui si dovrà operare.

All'iniziativa collaborano due aziende in qualità di sponsor, la SIAD e la PeroxyChem, che contribuiscono alla realizzazione della giornata con due docenze mirate: una relativa alla Bioremediation delle acque di falda tramite processo di microiniezione di ossigeno puro; l'altra sulla riduzione chimica e biodegradazione anaerobica potenziata in situ mediante tecnologie innovative.

AIA – AUA. Autorizzazione Integrata Ambientale – Autorizzazione Unica Ambientale

corso, 25-26 maggio

Le due giornate proposte seguono l'esperienza dello scorso anno sull'AIA che ha suscitato interesse a seguito delle ultime disposizioni legislative. L'iniziativa è rivolta alle numerose aziende soggette all'AIA o all'AUA (in funzione della loro dimensione) che devono chiedere l'autorizzazione dell'esercizio di determinati impianti al fine di garantire la protezione dell'ambiente in conformità dei principi di Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC), introdotti dalle Direttive europee e recepite a livello nazionale dal D.Lgs 152/06 (Parte II) e s.m.i. In questa occasione le imprese possono avere un confronto sulla nuova normativa di semplificazione affrontando eventuali dubbi e problematiche dei soggetti interessati. Inoltre è possibile anche entrare nel merito 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.

Ottimizzazione energetica nella depurazione dei reflui

convegno, 17 giugno – presso Centro congressi Loano 2 Village, Loano (SV)

Con la necessità sempre più urgente di riduzione dei consumi di energia, anche nel settore della depurazione delle acque si stanno ricercando processi e tecnologie che, oltre a garantire concentrazioni ridotte di inquinanti e il miglioramento della qualità delle acque destinate al riutilizzo, devono essere sempre più efficienti anche dal punto di vista energetico. Il convegno propone dunque un momento di confronto sulle innovazioni tecnologiche recentemente impiegate nella gestione e trattamento dei reflui e l'analisi dell'esperienza maturata nell'impianto di Borghetto Santo Spirito. Questa iniziativa rientra nel ciclo degli eventi ad ingresso libero, avviati grazie alla collaborazione di aziende sponsor che permettono la partecipazione di numerosi addetti ai lavori

I temi delle principali relazioni sono: depurare di più con meno energia; ottimizzazione dei sollevamenti mediante automazione e telecontrollo; progettazione dei sollevamenti fognari; soluzioni tecniche ed applicazioni particolari; miglioramento delle prestazioni del sistema di aerazione; regolazione evoluta dell'aerazione; sensori e controlli; un impianto di depurazione energeticamente autosostenibile; Poster: la filtrazione Side-Stream; l'impegno di Servizi Ambientali nella sperimentazione.

La gestione degli impianti MBR. Innovazioni tecnologiche, vantaggi per le località turistiche, automazione e ottimizzazione energetica

corso di formazione, 19-21 settembre, Borghetto Santo Spirito (SV)

A fronte delle crescenti richieste di aggiornamento sui bioreattori a membrana (Membrane BioReactor), il corso propone un'occasione di formazione professionale specializzata mirata specificatamente alla gestione di impianti che hanno la tecnologia MBR o che prevedono un prossimo potenziamento in questa direzione, con riferimento anche alle località turistiche che necessitano di adeguare la loro capacità depurativa ai flussi stagionali. Si affrontano in modo approfondito tutti gli aspetti operativi/gestionali con l'analisi di un caso pratico di gestione dell'impianto di Borghetto Santo Spirito.

I principali argomenti sono: MBR pro e contro: documentazione integrativa per la gestione di processo; caratteristiche degli impianti MBR; le membrane per impianti MBR; schemi di processo e procedura di avviamento negli impianti MBR; gestione in tempo secco e tempo pioggia; passaggi di gestione inverno/estate turistica; il sistema di automazione e controllo integrato del processo; gestione dei pretrattamenti; gestione e ottimizzazione dell'aerazione in un impianto MBR; la regolazione automatica dei tempi di lavoro e controlavaggio; gestione dei fanghi di un impianto di trattamento MBR; gestione dei cicli di lavaggio settimanali; gestione dei lavaggi annuali; un manuale rapido di gestione.

La depurazione degli scarichi industriali

corso, 3-5 ottobre - in collaborazione con Xylem

Questo corso è alla 9ª edizione, riveduta e aggiornata, per far conoscere le recenti evoluzioni delle tecnologie dei sistemi di depurazione degli scarichi industriali in risposta agli ultimi aggiornamenti della normativa nazionale e comunitaria. Ampio spazio viene dedicato all'impatto delle procedure dell'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito dei BREF indicati dell'Unione europea per utilizzare le migliori tecnologie disponibili e per promuovere cicli di depurazione, sempre meno idroesigenti e attenti al recupero e al riciclo interno al processo. Il corso è una proposta di aggiornamento rivolta alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

Analisi di rischio nelle bonifiche e nelle discariche

corso, 11-13 giugno

Il corso, alla terza edizione, propone un approfondimento tecnico e pratico sull'analisi di rischio, durante il quale si esaminano criteri, metodologie e modelli alla luce degli ultimi orientamenti normativi e giurisprudenziali. Anche questo evento rientra nel filone delle iniziative relative alla bonifica dei siti inquinati. Il programma è articolato in tre moduli: uno introduttivo per l'utente alle prime esperienze con questa tematica e con i Criteri ISPRA; il secondo modulo intermedio prevede esercitazioni sui punti vendita carburante e con successivo approfondimento sulla vapor intrusion;

l'ultimo modulo di livello avanzato presenta il quadro normativo e sono proposte esercitazioni per l'applicazione dell'AdR alle discariche e alle aree agricole.

Valutazione di impatto ambientale. Luci e ombre

seminario, 3 novembre

L'iniziativa si presenta come un momento di riflessione sulla Valutazione di Impatto Ambientale dopo 30 anni dall'approvazione della prima direttiva europea. In particolare il seminario propone un'analisi e un confronto sugli aspetti di forza e sui punti critici delle metodologie adottate finora negli studi di impatto ambientale, alla luce anche dei recenti input normativi che chiedono un approfondimento sui temi: pressioni climalteranti, biodiversità ed ecosistemi. Mentre sono molto consolidati ed utilizzabili gli strumenti modellistici previsionali sulle acque, l'aria, la salute umana, il rumore e altri bersagli fisici e chimici, non sono ancora disponibili analoghi strumenti "pratici" per la valutazione di impatto sugli ecosistemi e la biodiversità. Per tale motivo un particolare spazio è dedicato a questi argomenti. I temi affrontati sono: cosa c'è di nuovo; dopo 30 anni: bilancio di efficacia; lo studio di impatto ambientale; valutazione di impatto sugli ecosistemi.

La gestione sostenibile delle risorse idriche sotterranee: approcci metodologici e strumenti operativi

convegno, 17 novembre, c/o Amiacque-Gruppo CAP, Milano

In sostanza si spiega il Progetto Pia del Gruppo CAP e le sue interazioni con i piani di tutela e monitoraggio regionali. Vengono affrontati i seguenti temi: definizione dei corpi idrici sotterranei e pianificazione sulle acque a livello regionale; il monitoraggio quali-quantitativo delle acque sotterranee; introduzione al progetto PIA: multidisciplinarietà, conoscenza del sottosuolo e condivisione delle informazioni con altri progetti CAP; utilizzo dei dati meteo-climatici come indispensabile base informativa per lo sviluppo di modelli gestionali delle risorse idriche sotterranee; caratterizzazione isotopica delle acque sotterranee del bacino idrogeologico; contaminanti emergenti: analisi e riconoscimenti; dal data-mining alla generazione di geodatabase per lo sviluppo di modelli a scala di bacino; sviluppo di un modello di flusso a scala di bacino. Fondamentale strumento operativo per la corretta gestione dei bilanci idrici; interferenze tra rete idrografica e circolazione idrica sotterranea; corretta attribuzione dei contributi quanti-qualitativi derivanti da corsi d'acqua e canali irrigui. Il caso della pianura milanese; fattori d'influenza della vulnerabilità alla contaminazione dei pozzi per acqua destinata al consumo umano: determinazione del grado di suscettibilità all'inquinamento; approccio probabilistico alla protezione della risorsa sotterranea attraverso l'applicazione di modelli di dispersione idrodinamica.

Energia e impianti di depurazione

seminario di formazione, 24 novembre

Con la necessità sempre più urgente di riduzione dei consumi di energia, anche nel settore della depurazione delle acque si stanno ricercando processi e tecnologie che, oltre a garantire concentrazioni ridotte di inquinanti e il miglioramento della qualità delle acque destinate al riutilizzo, devono essere sempre più efficienti anche dal punto di vista energetico. Il convegno propone dunque un momento di confronto sulle innovazioni tecnologiche recentemente impiegate nella gestione e trattamento dei reflui. L'iniziativa rientra nel ciclo degli eventi a ingresso libero, avviati grazie alla collaborazione di aziende sponsor che permettono la partecipazione di numerosi addetti ai lavori. I temi affrontati sono: depurazione più spinta... con meno energia; uso razionale dell'energia negli impianti di depurazione; criteri analisi energetica ed esempi pratici in campo; ottimizzazione energetica negli impianti MBR; aerazione e miscelazione ad alta efficienza; un caso significativo di recupero energetico; l'esperienza di Locarno nella codigestione e valorizzazione del biogas; ottimizzazione energetica degli impianti di sollevamento.

3. Energia

Progetti idrogeno

Proseguono nel 2016 le attività di comunicazione e divulgazione dei risultati da parte della Fast-Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche, impegnata in 6 progetti avviati negli scorsi anni e finanziati dalla Commissione europea nell'ambito dell'Iniziativa tecnologica comune sulle Celle a combustibile e l'idrogeno (FCH JU): HyLift Europe, KnowHy, HyResponse, Alkammonia, Power Up e Don Quichote. Tutte queste iniziative rispondono alla necessità di raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti grazie alla promozione del vettore idrogeno e delle tecnologie collegate.

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

progetto cofinanziato da FCH JU, gennaio 2013-dicembre 2017

La partnership, oltre a Fast comprende: Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH, Still GmbH, Mulag Fahrzeugwerk Heinz Wössner GmbH (Germania); Element Energy Limited, Heathrow Airport Ltd. (UK); European Hydrogen Association

(Belgio); Joint Research Centre of European Commission (Olanda); Air Liquide Advanced Business, Prelocentre Snc (Francia); Dantherm Power A/S (Danimarca).

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

Le previste stazioni di rifornimento di idrogeno (HRS) vengono realizzate utilizzando la più recente tecnologia sviluppata da Copenhagen Hydrogen Network A/S. Il gas 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.

L'elevato numero di stazioni combinato con il cofinanziamento di FCH JU garantiscono l'operazione a costo zero per i veicoli degli utenti coinvolti nella attività. 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 Pmi. I partner vengono anche coinvolti nella fase di programmazione e avvio della diffusione sul mercato (dopo il 2015) delle soluzioni sviluppate dalla dimostrazione. Inoltre sono garanti delle prestazioni di durabilità, efficienza e costi delle attività di dimostrazione. I risultati conseguiti e le esperienze vengono diffuse in tutta l'Europa, focalizzando l'attenzione sugli aeroporti europei e i grandi utenti industriali che impiegano veicoli per la movimentazione delle merci.

<http://www.hylift-europe.eu/>

DON QUICHOTE – Demonstration of new qualitative concept of hydrogen out of wind turbine electricity

progetto cofinanziato da FCH JU, ottobre 2012-settembre 2017

L'obiettivo è dimostrare la fattibilità tecnica ed economica dello stoccaggio dell'idrogeno per ottenere elettricità a partire da energia rinnovabile. 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 del vettore come mezzo di stoccaggio valorizza le fonti 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. Ad oggi, il progetto ha raggiunto un importante obiettivo: l'esistente stazione di rifornimento di idrogeno di Waterstof Met presso la sede del gruppo Colruyt a Halle (Bruxelles) è stata ampliata e per la prima volta è possibile eseguire ulteriori test coi sistemi elettrolizzatori PEM e alcalini per capire quale sia il migliore per la connessione a fonti di energia rinnovabile.

La partnership, oltre a Fast, comprende: WaterstofNet, Hydrogenics Corporation, Colruyt, The EC Institute for Energy (Belgio); HyET (Olanda); TÜV Rheinland; PE International (Germania); Iceland New Energy (Islanda).

<http://www.don-quichote.eu/>

ALKAMMONIA - Ammonia fuelled alkaline fuel cells for remote power applications

progetto cofinanziato da FCH Ju della Ce, maggio 2013- gennaio 2017

Alkammonia si sviluppa all'interno del mercato delle infrastrutture delle telecomunicazioni e prevede l'integrazione delle celle a combustibile alcaline ad alta efficienza con le Stazioni Radio Base (BTS) in zone remote del mondo, superando i limiti dati principalmente dall'utilizzo di generatori diesel on-site. Il progetto intende dimostrare che è possibile un notevole risparmio economico rispetto sia al metodo più comune attualmente utilizzato per la generazione di energia a distanza, sia ai più comuni sistemi a celle a combustibile, ovvero celle a combustibile PEM. Si 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 metodo di stoccaggio di ammoniaca allo stato solido. 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 e 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).

<http://alkammonia.eu>

HyRESPONSE - European hydrogen emergency response training programme for first responders

progetto cofinanziato da FCH JU, giugno 2013-settembre 2016

L'obiettivo è istituire il primo programma al mondo di formazione completa per i vigili del fuoco, che per primi si ritrovano a gestire situazioni di pericolo come quelle che scaturiscono dall'utilizzo e dal trasporto di idrogeno, ovvero una piattaforma europea per la formazione sulla sicurezza dell'idrogeno (EHSTP) che fornisca tutte le conoscenze e le competenze che i primi soccorritori necessitano in caso di incidente, in modo da facilitare la diffusione di sistemi più sicuri di FCH e delle infrastrutture. La piattaforma fornisce ai primi soccorritori strutture di formazione hi-tech, materiali didattici originali sviluppati sulla base di un programma predisposto da professionisti nel campo della sicurezza antincendio e la scienza e l'ingegneria dell'idrogeno. Il programma di formazione di base è suddiviso in tre fasi: parte teorica, incluso lo stato dell'arte delle conoscenze in materia di sicurezza dell'idrogeno; fase operativa svolta in impianti a scala reale; un'innovativa formazione che utilizza la realtà virtuale per riprodurre nel dettaglio uno scenario di incidente evidenziando l'influenza degli addetti al primo soccorso.

Con tale programma i primi soccorritori possono acquisire conoscenze e competenze 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 e spiegati i dettagli della strategia e tattica di intervento inclusi nella guida "Emergency Response Guide" soggetta a feedback dei partecipanti al corso. Le tre sessioni pilota di addestramento hanno luogo nella prima metà del 2016 presso l'École Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers ad Aix en Provence (Francia). 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.

La partnership, oltre a Fast comprende: The French Academy for fire, rescue and civil protection officers, Air Liquide Advanced Business & Technologies, AREVA Energy storage, CRISIS Simulation Engineering (Francia); Ulster University - HySAFER Centre, The CCS Global Group Ltd (UK).

<http://www.hyresponse.eu/>

POWER-UP - Demonstration of 500 kWe alkaline fuel cell system with heat capture

progetto cofinanziato da FCH Ju, aprile 2013-giugno 2017

Il progetto offre l'opportunità di sfruttare su scala industriale le celle a combustibile alcaline capaci di competere con le convenzionali tecnologie di produzione di energia. 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 (Sistema KORE) 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 dal punto di vista economico e ambientale a cella a combustibile alcaline di >500 kWe su scala di fabbrica. Sono già stati conseguiti importanti obiettivi, come l'installazione di una cartuccia costituita da 24 fuel cell, raggiungendo così la fornitura di 240 kWe. Il sistema KORE presenta tre livelli indipendenti ognuno dei quali produce circa 80 kW, e comprende anche 8 cartucce di fuel cell che permettono di ottenere circa 10 kWe ognuna.

Nei prossimi mesi il sistema KORE verrà ottimizzato per essere completamente autonomo nelle sue operazioni di produzione di energia. 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.

La partnership, oltre a Fast comprende: AFC Energy plc, AIR Products Plc, G.B. Innomech LTD (UK); Paul Scherrer Institute (Svizzera); Zentrum Für Brennstoffzellentechnik Zbt GbmH (Germania).

<http://project-power-up.eu/>

KNOWHY - Improving the knowledge of hydrogen and fuel cell technology for technicians

progetto cofinanziato da FCH JU, settembre 2014-agosto 2017

È certo che a breve si presentano opportunità di lavoro per tecnici e maestranze nelle applicazioni di idrogeno e celle a combustibile, ma attualmente mancano proposte formative adeguate al fabbisogno delle aziende. Le opportunità esistenti relative all'idrogeno e alle celle a combustibile infatti sono principalmente concentrate a livello postlaurea (per ricercatori e ingegneri), mentre i sistemi educativi ufficiali non possono adeguare i corsi di studio alla velocità richiesta dai rapidi cambiamenti di scenario e dalle tecnologie emergenti. L'obiettivo del progetto KnowHy è quello rispondere così ad una richiesta di mercato sempre crescente e al fabbisogno delle aziende, proponendo un'offerta formativa sostenibile e riproducibile che possa essere indirizzata al maggior numero possibile di tecnici per facilitare la diffusione della tecnologia prevista per il programma FCH JU a costi accessibili.

I moduli di formazione sono focalizzati sulle applicazioni che stanno per entrare nella fase roll-out di mercato e vengono proposti attraverso una piattaforma online interattiva che permette ai tecnici di partecipare ai corsi più facilmente da casa mantenendo il loro impiego e in lingua madre. Il programma di formazione in avvio nel 2016 ha una durata di circa 100 ore suddivise tra un modulo comune che fornisce le conoscenze di base fondamentali della tecnologia e una specializzazione a scelta tra le seguenti: Automotive and Material Handling Sector; Hydrogen Production and Handling; Micro Fuel Cells; CHP and microCHP; Fuel Cell base Generators (APU and Backup Power). La formazione teorica viene integrata con attività pratiche appoggiandosi agli impianti e alle attrezzature di progetti dimostrativi attualmente esistenti.

Sono coinvolte nel progetto, oltre a Fast: Delft University of Technology, Kiwa, PNO, Vertigo Games (Olanda); Campus Francorchamps (Belgio); Environment Park (Italia); Fundación Hidrógeno Aragón, Fundación San Valero, Universidad de San Jorge (Spagna); McPhy (Francia); Técnico Lisboa (Portogallo); Technische Universität München (Germania); University of Birmingham (UK).

<http://knowhy.eu>

I futuri sviluppi della mobilità elettrica a idrogeno e celle a combustibile

incontro per il progetto 'mobilitah2.it', 8 settembre

Mobilità Idrogeno Italia (MH2IT) riunisce i principali soggetti del settore che, su incarico del Ministero per lo sviluppo economico, devono redigere la bozza del piano nazionale per la mobilità ad idrogeno, che il Governo deve inviare alla Commissione europea entro novembre, come previsto dalla direttiva sullo sviluppo del mercato dei combustibili alternativi 2014/94/UE. La mobilità a idrogeno, con i suoi veicoli elettrici a cella a combustibile, fa parte delle priorità strategiche dell'Italia sulla mobilità di domani insieme a GNL, metano compresso e mobilità elettrica.

MH2IT, grazie anche agli ottimi risultati conseguiti nel corso dell'ultimo anno, fa parte dei gruppi di lavoro convocati dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri per redigere la roadmap sulla mobilità sostenibile al 2030.

Per far conoscere gli ultimi sviluppi e raccogliere le indicazioni dagli operatori, MH2IT propone, con la collaborazione della Fast, questo incontro a partecipazione gratuita. Si parte da stato dell'arte: risultati di MH2IT e attività in corso; futuro di MH2IT: ruolo, struttura e programmi; nuovi partner: perché aderire; promozione della mobilità a idrogeno: programma eventi di sensibilizzazione della politica e convegni divulgativi.

Idrogeno a celle a combustibile

avvio del modulo base del corso di formazione online gratuito del progetto Know Hy, 8 settembre

Fast è partner del progetto "KnowHy – Improving the Knowledge in Hydrogen and fuel cell technology for technicians", finanziato dalla Commissione europea, che coinvolge alcune delle più prestigiose organizzazioni del settore. Nell'ambito di tale attività viene proposto il corso sull'idrogeno e le celle a combustibile indirizzato a tecnici con almeno due anni di esperienza o un diploma professionale o neolaureati.

La formazione prevede una sessione online accessibile dal posto di lavoro o da casa attraverso un'apposita piattaforma elettronica interattiva con materiale didattico, esercitazioni, testi, tutoraggio, simulazioni 3D e, a seguire, una breve esperienza in laboratorio per mettere in pratica le conoscenze acquisite. Il percorso dura 100 ore, suddivise in un modulo di introduzione ai fondamentali della tecnologia e un modulo di specializzazione tra 5 settori industriali emergenti, selezionati attraverso un'indagine di mercato e un sondaggio sottoposto a diverse realtà industriali europee: trasporti; produzione dell'idrogeno; micro celle a combustibile; CHP e microCHP; generatori a fuel cell (APU e sistemi di backup). L'8 settembre iniziano i primi corsi in diversi paesi europei.

European hydrogen emergency response training program for first responders

HyResponse final Workshop, 15 settembre, Ensosp, Aix-en-Provence (Francia)

Hydrogen and Fuel Cell (FCH) technologies and applications both in transport and energy sectors arrive at the market today. Fire authorities' and First Responders' awareness and knowledge of these new technologies are limited. Adequate training is therefore required to provide knowledge and essential skills on how to handle potential incidents/accidents at FCH systems and infrastructure; how to protect the public without putting First Responders' own life at risk.

HyResponse, an EU funded projects, has established the first comprehensive training programme for first responders to facilitate safer deployment of FCH systems and infrastructure. Almost 100 participants (trainees and observers) have participated in the three pilot training sessions and provided their feedback.

The HyResponse final workshop will gather the International First Responders and Hydrogen Safety community with the view to present the final results of HyResponse training programme and exchange ideas on the next steps for hydrogen safety training. International keynote speakers are invited, FCH technologies will be exhibited, an exclusive visit for the first operational platform for hydrogen safety training with an operational training in action and a virtual reality training session.

Risultati del progetto Don Quichote: dimostrazione di come produrre idrogeno sfruttando il vento

7 novembre

Don Quichote è un “on going project” iscritto nell’ambito della tecnologia Power-to-Gas applicata in combinazione con la produzione eolica e solare. Grazie al sostegno finanziario di FCH JU, tale iniziativa intende dimostrare la fattibilità tecnica ed economica dello stoccaggio di idrogeno per ottenere elettricità a partire da energia rinnovabile seppur discontinua. Si prospetta così un importante ruolo per l’idrogeno come mezzo di stoccaggio tale da permettere il raggiungimento degli obiettivi europei di riduzione del carbonio.

Oltre alla Fast, sotto il coordinamento di Hydrogenics, sono partner WaterstofNet, Colruyt, TUV Rheinland, JRC-Joint Research Centre-European Commission, PE International AG, Icelandic New Energy.

Nell’ambito delle attività di disseminazione previste, viene organizzato l’evento per presentare il sistema Don Quichote, come una success story del programma Horizon 2020, lo stato d’avanzamento del progetto ed i risultati conseguiti. Segue la Tavola rotonda con la partecipazione di vari stakeholder sul tema “Sfruttamento dell’energia rinnovabile e produzione di idrogeno”.

Le rinnovabili nel sistema elettrico: spunti per l’Italia dallo studio Wec-Cesi

convegno promosso da Aeit Milano, Fast, Wec Italia, 29 novembre, c/o Edison, Milano

Alla luce della crescente diffusione delle fonti rinnovabili, in particolare delle forme intermittenti di produzione da rinnovabili (eolico e fotovoltaico) i policymakers, i regolatori e l’industria dell’energia sono impegnati nel ridisegno dei sistemi e dei mercati dell’energia al fine di favorirne una efficace integrazione con l’eredità energetica del secolo scorso. La presentazione dello studio del Wec “Variable renewable energy sources integration in electricity systems 2016 – How to get it right”, realizzato in collaborazione con il Cesi, è l’occasione per dibattere sullo sviluppo delle rinnovabili a livello nazionale con i principali attori italiani della transizione energetica in atto.

L’incontro è un momento di studio, approfondimento di soluzioni tecniche ed economiche che consentano l’integrazione delle V-RES in modo armonico con il funzionamento dei sistemi elettrici esistenti e con le linee di policy energetica dei singoli paesi e vede da un lato le aziende energetiche impegnate nello sviluppo delle rinnovabili, dall’altro associazioni e istituzioni italiane che stanno accompagnando il consolidamento delle rinnovabili nel mix energetico italiano.

4. Ricerca e innovazione

Fast e la rete EEN

Progetto co-finanziato dalla Dg Ce-Grow della Commissione europea, gennaio-2015-dicembre 2016

Proseguono nel 2016 le attività che Fast svolge in quanto partner del consorzio SIMPLER nella rete Enterprise Europe Network, rivolte a imprese e centri di ricerca lombardi con l’obiettivo di finalizzare accordi di cooperazione e consolidare le competenze negli ambiti attinenti a ricerca e innovazione. Dopo l’esperienza di successo a Expo, nell’ambito del quale Fast ha promosso e co-organizzato nove eventi sul tema agrofood, quest’anno gli sforzi si concentrano sul supporto a iniziative estere, con particolare attenzione a quelle incentrate sui materiali che la Federazione sostiene in quanto membro del gruppo settoriale europeo sul tema. Prosegue analogamente anche l’attività formativa/informativa: sono previsti i consueti appuntamenti di aggiornamento sul tema della proprietà intellettuale, così come giornate di supporto alla partecipazione a bandi europei attraverso informazione mirata o servizi di prescreening di idee progettuali, proposti con cadenza trimestrale.

Grossa parte dell’attività EEN viene svolta sotto forma di assistenza individuale alle imprese e ai centri di ricerca lombardi per la redazione di profili destinati al database europeo, la ricerca mirata di partner internazionali, problematiche attinenti la tutela della proprietà intellettuale o l’europrogettazione.

Dal 2015, grazie al progetto KAMINLER, Fast ha attivato un servizio di assistenza per i beneficiari dei progetti SME-Instrument. Si tratta di un nuovo ruolo riconosciuto dalla Commissione europea ai membri della rete EEN che consiste in un’attività di affiancamento delle aziende finanziate volta a garantire una più efficace implementazione del progetto approvato, anche attraverso il coinvolgimento di coach esperti e messi a disposizione gratuitamente dall’Unione.

Un’appropriata valutazione delle risorse e delle competenze interne, l’individuazione di margini di miglioramento, il posizionamento strategico rispetto ai competitor sono strumenti indispensabili per le aziende che operano in un contesto internazionale. Tra i nuovi servizi offerti dalla rete EEN rientra anche l’attività di assistenza per una diagnosi efficace della capacità di innovazione, benchmarking e individuazione di strumenti adeguati per la gestione dell’innovazione.

Questi nuovi servizi, che integrano e complementano quelli tradizionalmente offerti da EEN, testimoniano la volontà della Commissione europea di mettere a disposizione delle imprese strumenti sempre più mirati e tesi a garantire un supporto efficace lungo tutto il ciclo dell’innovazione. Obiettivo finale è quello di vedere un numero maggiore di PMI adeguatamente attrezzate per affrontare sfide globali e competitor internazionali.

Di seguito le principali iniziative programmate per il 2016:

Innovation Health Check Training

corso di formazione 19 gennaio, Bologna

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals-phase 2

incontro 26 gennaio, Milano

Il 3 febbraio 2016 è il primo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT.

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle candidature di Fase 2. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non vengono ritenute eleggibili per il servizio lavori inviati da consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 20 gennaio. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto.

Gli incontri hanno la durata di un'ora. Le aziende iscritte ricevono conferma dell'orario entro il 22 gennaio 2016.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals -phase 1

incontro 16 febbraio, Milano

Il 24 febbraio 2016 è il primo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT. Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 1. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo. Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non vengono ritenuti eleggibili per il servizio lavori inviati da consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 10 febbraio. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto.

Gli incontri hanno la durata di un'ora. Le aziende iscritte ricevono conferma dell'orario entro il 12 febbraio.

Improve training

corso di formazione 23-24 febbraio, Milano

Sme Instrument: un approccio integrato a supporto dell'impresa

evento 1 marzo, Milano

Una fetta importante delle risorse del programma comunitario Horizon 2020 per la ricerca e innovazione è destinata a finanziare la crescita delle PMI, sostenendo la messa a punto e l'introduzione sul mercato di prodotti e processi innovativi in particolare attraverso "Lo strumento per le PMI". Nel biennio 2014-15 la partecipazione italiana alla nuova misura "Strumento per le PMI" è stata elevata. Numerose sono le imprese lombarde che hanno ottenuto un contributo per la verifica di fattibilità e la messa a punto e l'introduzione sul mercato di prodotti e processi innovativi o di nuovi modelli di business. Il dato seppur positivo è sicuramente suscettibile di miglioramento in particolare rispetto alla fase 2 dello Strumento e cioè il passaggio dal business plan allo sviluppo vero e proprio del progetto. Il supporto previsto dalla Commissione non si limita al solo contributo economico, ma mira a creare una community di soggetti e di servizi integrati che collaborano congiuntamente per e con le imprese che affrontano questo percorso. Regione Lombardia opera in un'ottica di sinergia ed integrazione con Horizon 2020 al fine di aumentare l'impatto sul territorio anche attraverso misure dedicate alle aziende che partecipano allo Strumento per le PMI. Finlombarda, FAST e Innovhub SSI, partner di SIMPLER-Enterprise Europe Network, organizzano un evento volto a presentare le nuove tematiche del biennio 2016-17 e le opportunità che lo strumento PMI offre ai beneficiari sia in termini economici che di assistenza dedicata.

A seguire

Tavola rotonda con i KAM e i coach iscritti al database EASME

L'incontro si propone di avviare un confronto operativo tra KAM, Coach ed EASME, al fine di fare il punto sull'esperienza dei primi due anni evidenziando sia gli elementi positivi da valorizzare sia le difficoltà incontrate. In particolare ci aspetta che dalla discussione emergano dei suggerimenti per superare le criticità e migliorare il processo e l'efficacia del servizio offerto ai beneficiari dello SME Instrument.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals-phase 2

incontro 31 marzo, Milano

Il 14 aprile 2016 è il secondo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT.

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 2. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ritenute eleggibili per il servizio proposte fatte pervenire da consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 25 marzo. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto.

Gli incontri hanno la durata di un'ora. Le aziende iscritte ricevono conferma dell'orario entro il 29 marzo.

EU B2B @Milan Design Week #Fuorisalone

evento 13-14 aprile, Milano

In occasione della Milano Design Week (12-17 aprile 2016) e nel contesto internazionale del Fuori Salone, FAST, partner del consorzio SIMPLER della rete Enterprise Europe Network, co-organizza il 13e il 14 aprile 2016 due giornate di incontri one-to-one preorganizzati al fine di avviare partnership tecnologiche, commerciali e di ricerca con imprese e centri di ricerca nazionali e internazionali

Il B2B sarà ospitato all'interno del percorso espositivo "The future of Italian heritage" organizzato attraverso isole tematiche che presentano le principali materie prime utilizzate nella produzione tradizionale italiana. Sede dell'esposizione è l'Opificio 31, uno dei siti storici del Fuori Salone.

Tematiche principali: design; furniture; home textile; decorations; materials.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals -phase 1

incontro 21 aprile, Milano

Il prossimo 3 maggio 2016 è il secondo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT. Perciò Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 1. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non saranno ritenute eleggibili per il servizio proposte di consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 15 aprile. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto. Gli incontri durano un'ora.

EEN Sector Group Materials Meeting

lIncontro 10 maggio, Mainz (DE)

EU Brokerage Event on Key Enabling Technologies in Horizon 2020

evento 12 maggio Mainz (DE)

Fast, partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza una giornata di incontri one-to-one con focus sulle KETS (key enabling technologies).

Le tematiche principali: nanotechnologies and advanced materials; biotechnologies; advanced manufacturing and processing; energy efficiency in buildings (PPP EeB); factories of the future (PPP FoF); sustainable process industries (PPP SPIRE); PILOTS Agro-food manufacturing, food security, safety and quality control, food traceability, food conservation and shelf life,

Obiettivi del Brokerage event sono quelli di presentare i topic NMBP 2017 del work programma 2016-2017 di Horizon 2020 e di favorire accordi di cooperazione tecnologica e di ricerca in vista dell'apertura dei prossimi bandi.

Riunione nazionale EEN Italia

riunione 20 maggio, Milano

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals - phase 2

incontro 6 giugno, Milano

Il 15 giugno 2016 scade il terzo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call Sme Instrument. Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 2. L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato.

Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di check-up della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non saranno ritenute eleggibili per il servizio proposte inviate da consulenti o intermediari.

La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 1 giugno 2016. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto. Gli incontri hanno la durata di un'ora.

Brokerage event - Innovat&Match - Where innovation begins

evento 9-10 giugno, Bologna

Il 9 e 10 giugno si terrà a Bologna la 9° edizione di Innovat&Match 2015, due giorni di incontri bilaterali tra aziende, centri di ricerca e università nell'ambito di R2B- Research To Business 20165, 11° Salone Internazionale della Ricerca Industriale. Fast, come membro della rete Enterprise Europe Network, co-organizza l'evento di brokeraggio Innovat&Match Brokerage event 2016 con l'obiettivo di favorire la collaborazione tra la ricerca avanzata e l'industria a livello nazionale e internazionale.

I temi dell'edizione 2016: agrifood industries; mechatronics and transports; building and constructions; health system; creative industries.

International Festival for Business - IFB2016, Liverpool

evento 16-17 giugno 2016, Liverpool

Sono due giornate di incontri one-to-one nel campo biomedicale con l'obiettivo di favorire collaborazioni e accordi internazionali tra i diversi soggetti coinvolti, università, centri di ricerca e aziende. Fast, partner della rete Enterprise Europe Network, promuove il Brokerage Event per favorire intese internazionali di business, di ricerca e di tecnologia tra università, centri di ricerca e aziende del settore.

Settori principali: biotech and pharmaceutical; contract Research Organisation (CRO); contract manufacturing organisation (CMO); diagnostics; analytical; medical technology; healthcare; precision medicine; digital health.

E2Tech4Cities Brokerage Event 2016

evento, 17 giugno 2016, Brussels

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, promuove la giornata di incontri individuali nel campo delle energie sostenibili, volta a facilitare accordi internazionali di ricerca e di scambio di tecnologia.

Settori principali: renewable energies; energy-efficient buildings and districts; ICT for cities, smart cities and communities; energy efficient mobility and transport; european research and innovation opportunities under Horizon 2020; energy management; energy recovery; smart grids and energy systems integration.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals - phase 1

incontro 30 agosto, Milano

Giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 1. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere entro il cut off del 7 settembre p.v. una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro e non oltre il 24 agosto 2016.

Opportunità europee per la Bioeconomia: Horizon 2020 e altri strumenti

seminario 5 ottobre, Milano

Innovhub SSI, Fast e Confindustria Lombardia, con il supporto di Assobiotech, organizzano un evento informativo sulla bioeconomia e i finanziamenti europei. Il termine 'bioeconomia' si riferisce a un'economia che si fonda su risorse biologiche provenienti dalla terra e dal mare, nonché dai rifiuti, che fungono da combustibili per la produzione industriale ed energetica e di alimenti e mangimi. La bioeconomia comprende anche l'uso di processi di produzione fondati su bioprodotto per un comparto industriale sostenibile.

L'evento si colloca all'interno delle iniziative sviluppate all'interno del progetto Enterprise Europe Network, progetto finanziato dalla Commissione europea per aiutare le pmi locali ad innovare e crescere a livello internazionale.

Brokerage Event Industry 4.0 at Bi-Mu 2016

evento 6-7 ottobre, Rho Fiera (Milano)

Fast, come membro della rete Enterprise Europe Network, finanziata dalla Commissione europea per sostenere le aziende nelle azioni di internazionalizzazione, trasferimento tecnologico e ricerca&sviluppo, co-organizza, in concomitanza con l'evento BI-MU, una delle più qualificate e storiche manifestazioni internazionali dedicate all'industria delle macchine utensili, dei sistemi di produzione, dei robot e di tutte le tecnologie annesse, due giorni di incontri di business e ricerca con partner internazionali, durante i quali è possibile incontrare potenziali partner per partecipare alle prossime call di Horizon 2020.

Tematiche principali: industry 4.0; intelligent factory; metal forming and metal cutting machines; robots; automation and auxiliary technologies; additive manufacturing; internet of things; advanced materials; energy efficiency and sustainable process industries; measurement tools.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals-phase 2

incontro 7 ottobre, Milano

Giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 2. L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottomettere entro il cut off del 13 ottobre 2016. una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 10 aziende lombarde. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro e non oltre il 30 settembre

Conference and Matchmaking Event Academia Meets Industry: Nanotechnology & High-Energy Physics - From Material to Innovation

evento 20-21 ottobre, Darmstadt

Fast, partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza un evento di matchmaking per favorire incontri e partnership internazionali, all'interno della conferenza Academy meets Industry: Nanotechnology and High Energy Physics. Durante la manifestazione vi è la possibilità di presentare la propria tecnologia, compilando un form da scaricare all'apposito link.

Le tematiche trattate sono: nanofabrication and nanopatterning; nanoanalytics; nanocharacterization and quality control; nanostructures; thin films; 2D material; surface coating; sensors and catalysts; specific nanotech applications.

Invecchiamento della forza lavoro: problematiche e soluzioni organizzative per le imprese

seminario 25 ottobre, Milano

L'invecchiamento della forza lavoro è ormai un dato di fatto che caratterizza tutti i paesi europei e richiede misure atte a garantire la sostenibilità del lavoro lungo tutto il ciclo di vita. In quest'ottica la nuova campagna lanciata dall'Agenzia europea per la salute e la sicurezza sul lavoro (Eu-Osha) per il biennio 2016-17 mira a sensibilizzare decisori politici, datori di lavoro e lavoratori sull'importanza del lavoro sostenibile e dell'invecchiamento in buona salute quali elementi imprescindibili per mantenere le imprese competitive e innovative.

Il Testo unico in materia di salute e sicurezza sul lavoro invita espressamente i datori di lavoro al miglioramento delle condizioni lavorative anche in considerazione dell'età dei lavoratori attraverso una valutazione dei rischi mirata e l'individuazione di misure organizzative e tecniche adeguate.

Il seminario intende presentare un quadro demografico e statistico dell'invecchiamento della forza lavoro e fornire alle imprese, grazie al contributo di esperti in materia, indicazioni e soluzioni tecniche e organizzative.

Meet in ITaly for Life Sciences 2016

evento 26-28 ottobre, Roma

FAST, come partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza due giornate di incontri bilaterali e una giornata di workshop nel settore Life Sciences.

L'evento si articola in due giornate dedicate a incontri bilaterali fra AZIENDE, RICERCATORI e INVESTITORI EUROPEI interessati a nuove opportunità per collaborazioni tecnologiche e/o commerciali, e una giornata di discussione sulle nuove dinamiche di sviluppo del settore "Scienze della Vita".

I settori coinvolti: biotecnologie; dispositivi medici; farmaceutica e nutraceutica; ICT per la salute; servizi e attività correlate.

Know how, segreto commerciale e segreto d'impresa. Come tutelare il patrimonio di conoscenze all'interno dell'azienda

seminario 8 novembre, Milano

"Le imprese e gli enti di ricerca non commerciali investono nell'acquisizione, nello sviluppo e nell'applicazione di know-how e informazioni, che sono la moneta di scambio dell'economia della conoscenza e forniscono un vantaggio competitivo. L'investimento nella produzione e nello sfruttamento del capitale intellettuale è un fattore determinante per la competitività e la capacità innovativa delle imprese sul mercato e pertanto il rendimento dei loro investimenti, motivazione sottesa alle attività di ricerca e sviluppo delle imprese. Queste ultime ricorrono a vari mezzi per appropriarsi dei risultati delle loro attività innovative, quando l'apertura del mercato non consente di sfruttare pienamente gli investimenti effettuati nel settore della ricerca e dell'innovazione. Uno di questi è l'utilizzo dei diritti di proprietà intellettuale, quali i brevetti, i diritti su disegni e modelli o il diritto d'autore. Un altro mezzo per appropriarsi dei risultati delle attività innovative consiste nel proteggere l'accesso e lo sfruttamento di conoscenze che sono preziose per l'ente che le detiene e non sono diffuse. Questo prezioso patrimonio di know-how e di informazioni commerciali, che non è divulgato ed è destinato a rimanere riservato, si definisce 'segreto commerciale'".

Così recita l'incipit della Direttiva sulla protezione dei Trade Secrets approvata a giugno del 2016.

La necessità di proteggere il Segreto commerciale, altrimenti conosciuto come Know How o Trade Secret, almeno per la fase che precede il deposito della brevettazione, richiede una significativa organizzazione in termini di 'security' aziendale e la gestione attenta dei propri collaboratori interni e/o esterni all'impresa.

Il seminario si propone di presentare alle imprese le informazioni necessarie per tutelarsi, anche sotto il profilo dei rapporti di subfornitura e nella gestione dei dipendenti aziendali.

European Conference on thermally and electrically Conductive Polymers and composites: from lab to market

evento 8-10 novembre, Alessandria

FAST, partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza, in seno alla conferenza, un evento di matchmaking volto a favorire i contatti internazionali e a costruire nuove partnership tra aziende e centri di ricerca.

Le principali tematiche sono: electrical and thermally conductive additives; applications of conductive plastics; conducting fiber reinforced composites; smart Textiles; sensors; nanocomposites,

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals-phase1

incontro 3 novembre, Milano

Giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 1. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottomettere entro il cut off del 9 novembre p.v. una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo. Il servizio è riservato a un massimo di 10 aziende lombarde.

La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro e non oltre il 27 ottobre

EEN annual conference

conferenza 14-16 novembre, Bratislava

Evento annuale della rete Enterprise Europe Network, che riunisce più di 750 partecipanti provenienti dagli stati partner, i rappresentanti delle istituzioni europee e i principali stakeholders.

Riunione nazionale EEN Italia

Riunione 30 novembre, Milano

5. Attività di supporto

Rete IRCCS/DI per l'Europa: struttura e governance a supporto delle attività di internazionalizzazione in ambito ricerca UE del Ministero della Salute

progetto sostenuto dall'IRCCS di Reggio Emilia, marzo 2014-aprile 2016

Si tratta di un'attività di assistenza tecnica per coadiuvare la Direzione scientifica dell'IRCCS Azienda ospedaliera di Reggio Emilia nelle attività di gestione e coordinamento del progetto, finanziato dal Dipartimento della Sanità Pubblica e dell'Innovazione a valere sulle risorse del Bando Ricerca Finalizzata 2011-2012.

L'iniziativa ha la finalità di potenziare la presenza delle Istituzioni del Sistema sanitario nazionale che si occupano di ricerca clinica e sanitaria, in coerenza con le strategie di internazionalizzazione del Ministero della Salute, nei programmi europei in particolare rispetto alla programmazione per il periodo 2014-2020. Attraverso questa azione il Ministero intende facilitare l'acquisizione e la diffusione delle informazioni rilevanti per preparare e sostenere la partecipazione ad azioni comunitarie, fornendo anche supporto segretariale e amministrativo.

La riforma del terzo settore. Quali cambiamenti e quali opportunità

workshop, 6 ottobre

Il 18 giugno 2016 è stata pubblicata la legge n. 106 "Delega al Governo per la riforma del Terzo settore, dell'impresa sociale per la disciplina del servizio civile universale", in vigore dal 3 luglio 2016.

Ma la riforma era davvero necessaria? Il Terzo settore è un mondo molto eterogeneo con oltre 390.000 organizzazioni censite dall'Istat, 800.000 addetti, 12.000 cooperative e imprese sociali, 8.000 fondazioni, 5 milioni di volontari e un giro d'affari di circa 74 miliardi di euro pari al 4% del Pil. Numeri importanti che hanno condotto negli anni alla moltiplicazione delle normative e degli interventi giurisprudenziali. Ben vengano quindi la realizzazione di un Codice unico e l'unificazione dei registri, il che potrà portare benefici gestionali, organizzativi e di compliance.

Ma quali sono i punti salienti della riforma? Definizione di Terzo settore (chi e come potrà rientrare in questa categoria), creazione di un Registro unico nazionale, riordino e revisione organica della disciplina, obblighi di trasparenza e controllo interno, pubblicizzazione dei bilanci e rendicontazione alla collettività dell'attività svolta, riordino della disciplina fiscale: questi sono solo alcuni dei tanti aspetti che la riforma tocca.

Il workshop si pone l'obiettivo di analizzare gli obblighi e le opportunità connesse ai temi dei controlli e della trasparenza, anche alla luce del suddetto recente intervento legislativo. Revisione dei conti, controlli interni, modelli organizzativi, bilancio sociale, fund raising: cosa può e cosa deve fare un ente del Terzo settore per migliorare la propria governance e comunicare al meglio con gli stakeholder? Lo raccontano autorevoli esperti, ma, soprattutto gli operatori del settore, i

quali possono non solo apportare le loro testimonianze ma anche muovere critiche e suggerire nuovi indirizzi alla neonata riforma.

Webinar: Il risk base thinking nella ISO 9001:2015

On-line streaming, 11 novembre

Il webinar si propone di affrontare il concetto di risk-based thinking, novità inserita nella norma ISO 9001:2015. Nella nuova versione della ISO, il risk-based thinking è reso più esplicito e incorporato nei requisiti per stabilire, implementare, mantenere e migliorare continuamente il sistema qualità.

Le organizzazioni possono scegliere il livello di adozione dell'approccio risk-based thinking. Non tutti i processi del sistema di gestione per la qualità hanno lo stesso livello di rischio nel raggiungere gli obiettivi fissati e le conseguenze sui processi, prodotti, servizi e non conformità di sistema non sono le stesse per tutte le organizzazioni.

Il webinar intende spiegare come il "Risk-based thinking" considera il rischio qualitativamente e come viene definita la profondità e il grado di formalità necessario per creare un sistema di gestione efficiente ed efficace. L'evento si svolge dalle ore 12 alle ore 13.30, declino in 1 ora di presentazione e 30 minuti di interazione con la platea virtuale. Si rivolge a responsabili dei sistemi di gestione della qualità, professionisti interessati a conoscere e approfondire il concetto di analisi del rischio dal punto di vista della norma, consulenti.

6. Formazione continua giornalisti

La Fast è autorizzata dall'Ordine nazionale dei giornalisti a svolgere eventi di aggiornamento per gli iscritti all'Ordine come professionisti e pubblicisti. Stante la sua vocazione scientifica, la Federazione privilegia proposte tecnico scientifiche. Di seguito gli appuntamenti del 2016. Gli eventi dal 1° luglio in poi sono inseriti nel programma per le celebrazioni del Cinquantenario UGIS.

La bolletta elettrica 2.0

seminario di Fast e Aeit d'intesa con l'Ordine regionale dei giornalisti della Lombardia, e con il patrocinio di Ugis-Unione giornalisti italiani scientifici, 17 marzo

Trasparenza, comprensibilità e confrontabilità della bolletta spingono l'Autorità per l'energia elettrica e il gas all'introduzione del nuovo modello delle bollette dell'energia elettrica: la Bolletta 2.0. Da gennaio 2016 in un solo foglio, consultabile anche su computer-tablet-smartphone, vengono riportati gli elementi essenziali di spesa e di fornitura, pre-requisiti essenziali per facilitare le operazioni di confronto delle offerte sul mercato libero.

Il nuovo documento è il primo passo della graduale riforma delle tariffe di rete e degli oneri generali di sistema, che nell'arco di un triennio porterà all'abbandono della struttura progressiva – cioè con un costo unitario del kWh che cresce per scaglioni all'aumentare dei prelievi – e ad una diversa modulazione dei costi tra i corrispettivi in quota fissa (€/anno), in quota potenza (€/kW/anno) e in quota energia (€/kWh).

Il seminario, oltre ad illustrare gli elementi fondamentali della Bolletta 2.0, analizza l'impatto della riforma tariffaria su diverse tipologie di consumatore domestico, delineando quali modifiche alle abitudini di consumo possono essere indotte dalla proposta dell'Autorità.

La chimica spiegata al pubblico e la catalisi giornalistica

seminario Fast-Ugis d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia, con il patrocinio di Sci-Società chimica italiana sezione Lombardia, 14 aprile

Pochi comparti tecnologici sono oggetto di una percezione contraddittoria da parte dell'opinione pubblica come la chimica e le sue applicazioni. Questo dipende dalla scarsa conoscenza dell'impatto negativo provocato dal suo cattivo impiego; ma soprattutto da non considerare gli enormi benefici che la chimica ha dato e continua ad assicurare al genere umano e all'ambiente che lo circonda. Alimentazione, ambiente, energia, trasporti, processi industriali..., solo per citare alcuni settori, senza la chimica non avrebbero potuto svilupparsi e creare valore.

Non potendo affrontare l'argomento nella sua interezza, il seminario si limita a pochi esempi quali il contributo della chimica organica a molte discipline scientifiche; le applicazioni per i beni culturali e artistici, che si confermano la vera ricchezza dell'Italia con il 70% del patrimonio mondiale (fonte Unesco).

Non mancano suggerimenti ai giornalisti per svolgere una comunicazione responsabile basata sulla conoscenza. Per esempio, parlando di plastica "verde" non è giusto limitarsi alle "magnifiche sorti e progressive": bisogna raccontare che sta aggravando l'inquinamento dei mari. Oppure, parlando del rapporto chimica-ambiente, il giornalista deve scavare a fondo, cominciando dal passato e pungolando l'industria, che preferirebbe il silenzio.

Spesso quest'ultima operazione porta anche a scoprire che, pur con alcuni scheletri nell'armadio, la chimica è sempre stata alle radici del benessere materiale.

Il cibo tra saperi, sapori e salute

seminario Fast-Ugis organizzato d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia, 14 giugno

Tra i diversi schemi nutrizionali considerati importanti per il mantenimento di un buono stato di salute, la Dieta mediterranea rappresenta un vero e proprio *modus vivendi* che incorpora anche i saperi e i sapori tipici del territorio. Questo modello, caratterizzato dalla prevalenza di cibi a base di piante e cereali non raffinati e olio di oliva, è anche considerato tra i più sostenibili.

Un'attenzione sempre più crescente è oggi rivolta all'Etica e alla Ecologia della nutrizione che esaminano tutti i componenti della catena alimentare e ne valutano gli effetti da diversi punti di vista: salute, ambiente, società, economia e la pubblicità indirizzata ai consumatori. Ogni fase della catena produttiva ha un impatto sull'ambiente, sulla qualità dell'aria e su quella del suolo e dell'acqua e ciò si riflette nei cambiamenti climatici che a loro volta hanno conseguenze sulla nostra salute.

Ricerca e scoperte: comunicare il futuro

seminario Ugis con la collaborazione di Politecnico di Milano e Istituto italiano di tecnologia

22 giugno, Politecnico di Milano

Il rettore del Politecnico Giovanni Azzone e il direttore scientifico dell'IIT Roberto Cingolani dialogano con Giovanni Caprara, presidente UGIS, sul come diffondere risultati e valori della ricerca scientifica. Vengono analizzati casi significativi e situazione attuale della ricerca in Italia.

Giovanni Caprara è editorialista scientifico del 'Corriere della sera' e presidente UGIS. E' autore di numerose pubblicazioni sulla storia della scienza e dell'esplorazione spaziale. Nel 2000 ha ricevuto il premio ConScientia come giornalista scientifico dell'anno, riconoscimento assegnato dalle università milanesi, e nel 2010 l'European Science Writers Award della Euroscience Foundation.

Giovanni Azzone è professore ordinario di Sistemi di controllo di gestione dal 1997. E' rettore del Politecnico di Milano dal 1° dicembre 2010. E' presidente Arexpo SpA dal 29 febbraio 2016.

Roberto Cingolani è fondatore e direttore del National Nanotechnology Laboratory (NNL) dell'INFM presso l'Università del Salento. Dal dicembre 2005 è il Direttore Scientifico dell'Istituto italiano di tecnologia a Genova.

Le tecnologie dell'idrogeno per la mobilità e lo stoccaggio

seminario organizzato d'intesa con ORG - ordine regionale giornalisti della Lombardia, 1° luglio

con il patrocinio di H2IT - associazione italiana idrogeno e celle a combustibile

Tutte le fonti e i vettori energetici, pur con apporti e pesi molto diversi, vanno tenuti nella dovuta considerazione per il contributo attuale e potenziale alle soluzioni più adeguate. Anche l'idrogeno e le sue tecnologie stanno acquisendo considerazioni e ruoli crescenti.

In Europa, ma pure in Italia, circolano già autovetture e autobus alimentati da celle a combustibile. L'introduzione di un quadro normativo armonizzato dei servizi di dispacciamento è destinato a rafforzare irreversibilmente il nuovo paradigma energetico, caratterizzato nei prossimi decenni da un insieme di sistemi rinnovabili sempre più distribuiti, con un ruolo significativo per il vettore idrogeno. Il raggiungimento degli obiettivi di Parigi è alla portata di mano!

Non esistono soluzioni miracolose; né ci sono ad oggi tecnologie che hanno più rilevanza di altre. I problemi si affrontano con l'intelligente combinazione di tecnologie e combustibili attuali con gli alternativi. Si prevede una lunga fase di transizione, al termine della quale (2050) la società è totalmente de-carbonizzata: le fonti fossili hanno un ruolo secondario a favore dell'idrogeno, che affianca l'elettricità come vettore energetico. "Cambiare tutto per non cambiare niente".

Le tematiche principali riguardano: le tecnologie dell'idrogeno: il quadro di riferimento; l'idrogeno e le celle a combustibile nel futuro dei combustibili fossili; tecnologie innovative per l'accumulo; energia pulita e a costi accessibili con lo stoccaggio dell'idrogeno.

Dialoghi sulle neuroscienze e sulle arti visive

seminario organizzato d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e con Ugis, 14 settembre

I progressi spettacolari degli ultimi venti anni nel campo delle neuroscienze hanno aumentato la conoscenza delle numerose attività del cervello umano. Esso non è un cronista passivo di ciò che gli accade intorno, bensì un partecipante attivo che elabora e utilizza la realtà fisica per creare il mondo in cui vive. Si è anche iniziato ad affrontare questioni ritenute in precedenza troppo soggettive e quindi lontane dalla oggettiva indagine scientifica; quali sono le connessioni neurali dell'amore, del desiderio e della bellezza e quali quelle dell'identità, dell'empatia e delle interazioni sociali. Nel campo della neuroestetica l'arte pone alla scienza domande di particolare interesse aiutando così a comprendere meglio l'organizzazione stessa del cervello.

I principali argomenti affrontati sono: corpo e cervello nell'esperienza estetica; l'Hi Tech come strumento dinamico della neurobiologia nelle arti visive; percezione visiva e sinestesia nell'arte contemporanea.

Saremo tutti robot? Opportunità e rischi del futuro digitale

seminario d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e con Ugis, 21 settembre

con la collaborazione di Aica-Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico

La straordinaria diffusione di reti, servizi e applicazioni della tecnologia digitale in tutte le attività, professioni, ambienti pone interrogativi spesso inquietanti sul futuro del lavoro, ma anche sulla libertà delle scelte personali. Nuovi riferimenti come *artificial intelligence*, *big data*, *deep learning*, assieme alla diffusione di apparati connessi (nel 2020 25 miliardi, di cui 15 miliardi da parte di oggetti) rischiano di sostituire il capitale umano anche in compiti ad alta specializzazione (*Bryniolfsson e McAfee*).

Gli esempi di robot che ci affiancano sono già presenti ad es. nell'auto senza pilota o nelle apps che sempre più guidano le nostre decisioni. Come avvenuto nelle grandi rivoluzioni tecnologiche, accanto ai rischi ed alle incertezze, si aprono interessanti opportunità per l'umanità; ma occorre sviluppare consapevolezza attiva, conoscenza senza confini e nuove competenze. Questo impegno è decisivo per un paese come l'Italia che dalla rivoluzione digitale può trarre particolari vantaggi competitivi in virtù della sua stessa natura.

Le tematiche affrontate sono: reti digitali, intelligenza artificiale, internet degli oggetti, robot: una rivoluzione tecno-sociale anche per l'Italia; miti e realtà sull'impiego dei robot per la piccola e grande manifattura: le nuove opportunità per il mondo del lavoro e la necessità di formare le nuove competenze; la nuova democrazia del digitale: fablab, start-up, artigiani digitali e trasformazioni delle attività, della produzione e dei consumi; le imprese italiane a fronte della trasformazione digitale.

Acqua e sistema idrico in Italia. Le sfide per il controllo e la conservazione della risorsa idrica, dai laboratori al controllo territoriale. Tecnologie e strumenti per far fronte ai cambiamenti climatici e progettare le smart cities di domani

seminario organizzato d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e con Ugis, 28 settembre

La gestione delle risorse idriche su scala di bacino, come richiesto dalla Direttiva europea di riferimento (2000/60/CE), risulta essere un compito altamente complesso. Le acque sotterranee destinate al consumo umano hanno infatti un ruolo sempre più strategico; perciò il mantenimento di elevati standard quanti-qualitativi è una delle maggiori sfide per i gestori del Servizio idrico integrato.

Il seminario presenta alcuni tra i progetti che investono nell'innovazione tecnologica per garantire sempre meglio la qualità dell'acqua; sono avviati dal Gruppo CAP, una tra le principali aziende pubbliche del comparto e la prima in Italia ad adottare il Water Safety Plan, in collaborazione con l'Istituto superiore di Sanità. Vengono presentate, inoltre, le potenzialità del PIA (Piano infrastrutturale acquedotti), le nuove tecnologie per l'analisi e il controllo dell'acqua e le possibilità offerte dal WebGis che permette di gestire, elaborare, consultare in tempo reale tutti i dati relativi alle reti e ai cantieri.

I principali temi sono: il ruolo del servizio idrico per la resilienza delle aree metropolitane; dagli strumenti di analisi agli strumenti di supporto alle decisioni: il progetto PIA; il Water Safety Plan: dall'Europa una rivoluzione per le analisi dell'acqua di rete; le nuove frontiere della ricerca sui controlli per la qualità dell'acqua; il processo di depurazione come parte integrante del sistema di protezione e riutilizzo della risorsa idrica; il data warehouse e il WebGis quali strumenti integrati di analisi dei dati cartografici e gestionali.

Da Seveso a Stoccolma: quattro passi per capire la spettrometria di massa

seminario organizzato d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e con Ugis, 4 ottobre con la collaborazione della Italian Mass Spectrometry Society

La spettrometria di massa ha avuto una grande evoluzione negli ultimi anni e, partendo dai laboratori chimici di analisi del petrolio e delle diossine, è arrivata a Stoccolma, meritando il premio Nobel per le sue applicazioni nel campo della biologia e della medicina. La tecnica di per sé è molto semplice: ha grandissima sensibilità e specificità e permette misure di elevata qualità. Purtroppo la strumentazione è ancora importante, anche se compaiono all'orizzonte le prime apparecchiature miniaturizzate. La tecnica è oggi costosa ed è molto oneroso mantenere il laboratorio aggiornato. Il meccanismo dei finanziamenti alla ricerca in Italia non è sicuramente il sistema ideale per supportare questo mondo affascinante.

Il seminario vuole far capire cosa possa fare tale tecnica nei vari settori scientifici e fino a dove possiamo spingerci con le misure analitiche di frontiera. Le tematiche principali riguardano: il mercato della spettrometria di massa in Europa e in Italia; ambiente e salute?; bio-chimici e misfatti chimici: la spettrometria di massa anche in tribunale; la diagnosi neonatale di malattie rare: quanto sono fortunati i bambini toscani? L'impatto della ricerca sulla salute pubblica; MS Imaging: costruire mappe molecolari in tessuti animali e vegetali; Koichi Tanaka: una storia sul Nobel 2012 per la chimica.

Una nuova politica della ricerca per il futuro del paese

seminario organizzato d'intesa con ORG-Ordine regionale giornalisti del Lazio, con Ugis e con la collaborazione di Fast, 7 ottobre, Roma

Il Programma nazionale per la ricerca 2015-2020 elaborato dal MIUR e approvato da CIPE il 1° maggio 2016 prevede investimenti per il primo triennio di 2.5 miliardi di €. Il Piano si caratterizza per la strategia che individua nuovi settori d'intervento e 12 aree di specializzazione del sistema della ricerca applicata; particolare attenzione viene data al collegamento con Horizon 2020 e alla ricerca internazionale.

Si confrontano su contenuti, risorse e modalità di intervento il presidente dell'Ugis Giovanni Caprara, il ministro Stefania Giannini, il presidente del Cnr Massimo Inguscio.

Le tematiche si possono sintetizzare come segue: il Programma nazionale per la ricerca 2015-2020; i collegamenti con Horizon 2020 e con i programmi internazionali; il ruolo del CNR e degli enti di ricerca.

Inquinamento atmosferico e patologie respiratorie

seminario organizzato con la collaborazione di AIPO-Associazione italiana pneumologi ospedalieri d'intesa con OdG-Ordine dei giornalisti della Lombardia e con Ugis, 9 novembre

Numerosi studi clinici confermano la diretta correlazione fra inquinamento atmosferico e patologie respiratorie.

L'Associazione italiana pneumologi ospedalieri (AIPO) intende fornire ai professionisti della comunicazione gli adeguati strumenti per comprendere e comunicare al meglio le problematiche legate a questo tema, garantendo, in qualità di Società scientifica, l'autorevolezza e l'importanza degli argomenti trattati.

Il seminario approfondisce gli effetti delle variazioni climatiche, dell'inquinamento atmosferico (compreso il PM10) e delle allergie sui polmoni, l'unico organo a contatto diretto con l'ambiente esterno. Infatti gli argomenti sono: la visione di una moderna società scientifica; gli effetti dell'inquinamento atmosferico e del micro particolato sulla salute respiratoria; variazioni climatiche e inquinanti atmosferici (Chimici e biologici allergenici); inquinamento atmosferico: dagli studi scientifici alle pagine del giornale; strategie preventive verso gli allergeni indoor e outdoor; il ruolo del Pneumoallergologo.

Nuova scienza dalle frontiere della fisica

seminario in ricordo di Edoardo Amaldi, Piacenza, 26 novembre

d'intesa con l'OdG Emilia Romagna e Ugis, con il contributo della Fondazione di Piacenza e Vigevano e con il patrocinio del Comune di Piacenza

La sensazionale scoperta del bosone di Higgs annunciata il 4 luglio 2012 al CERN di Ginevra non segna certo il limite delle frontiere della ricerca fisica, come da qualcuno ipotizzato. Tale risultato è piuttosto il trampolino per nuovi promettenti sviluppi verso la materia oscura o altre realtà nascoste, come ad esempio la recente scoperta delle onde gravitazionali. E' sempre vivo l'obiettivo di una teoria del tutto per descrivere in modo organico e completo la fisica che governa la natura. Si disserta sulla stabilità delle costanti della natura. La meccanica quantistica potrebbe riservarci sorprese meravigliose, mentre l'innovazione tecnologica, fondamentale per sostenere questa esplorazione oltre i limiti attuali, ci prospetta potenziali ricadute anche nella vita quotidiana. Queste indicazioni sono solo un cenno ai temi che gli esperti illustrano durante il seminario e sui quali si confrontano con i responsabili dell'informazione.

Tra i contenuti si segnalano: le iniziative per il finanziamento della ricerca di una grande fondazione; astronomia per lo sviluppo: il progetto strategico dell'Unione astronomica internazionale; i neutroni incontrano l'arte i futuri acceleratori del CERN; dalla scoperta del bosone di Higgs alle nuove sfide della fisica contemporanea.

La fisica spiegata dai protagonisti italiani

seminario in ricordo di Edoardo Amaldi con la collaborazione della Fondazione di Piacenza e Vigevano d'intesa con l'Ordine dell'Emilia Romagna e Ugis, Piacenza, 26 novembre

Non occorre ricordare la fama planetaria di Enrico Fermi, solo per limitarci a un grande nome, per evidenziare i successi italiani nella ricerca fisica e nelle sue applicazioni. Ma non è mai un caso se ben quattro scienziati del nostro paese hanno guidato, e una lo sta facendo ora, il CERN di Ginevra; Edoardo Amaldi (padre fondatore e segretario generale CERN nel 1954), Carlo Rubbia (1989-1994), Luciano Maiani (1999-2003), Fabiola Gianotti (da gennaio 2016). L'Italia ha contribuito molto, o lo fa tutt'ora, ai successi della fisica di frontiera!

Approfondendo dell'esperienza di alcuni protagonisti e di un grande divulgatore come Piero Angela, il seminario intende testimoniare i risultati più eclatanti ottenuti nel campo grazie all'Italia e illustrare le prospettive della nuova fisica e i potenziali benefici attesi.

Il programma prevede l'introduzione ai lavori e coordinamento; i saluti delle autorità; anteprima del documentario "Dal nucleo atomico allo spazio cosmico: Edoardo Amaldi, la nascita del CERN e le origini dell'Esa; Edoardo Amaldi, il maestro e la rinascita della fisica italiana ed europea; l'Italia sulla frontiera dello spazio; la nascita imperfetta delle cose: breve storia del nostro universo e qualche ipotesi sulla sua fine.

PARTE TERZA

IL PROGRAMMA DEL 2017

1. La Fast per i giovani

I giovani e le scienze 2017

selezione nazionale per il 29° concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti

. 10 febbraio: termine ultimo per presentare i progetti alla Fast

. 25-27 marzo: esposizione e premiazione dei progetti finalisti

Su incarico della Direzione generale Ricerca della Commissione europea, I giovani e le scienze è la manifestazione organizzata dal 1989 dalla FAST scelta come *National Organiser* con il compito di selezionare i migliori talenti italiani da inviare a EUCYS-European Union Contest for Young Scientists, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati, giunto alla 29ª edizione. La FAST ha organizzato il 9° EUCYS nel 1997 in occasione delle celebrazioni del Centenario della Federazione e la 27ª edizione nel 2015 in contemporanea con EXPO, l'Esposizione universale di Milano. A partire dal 2008, I giovani e le scienze è inserito nel programma di individuazione e valorizzazione delle eccellenze Io merito del MIUR nell'ambito scientifico e tecnologico.

La FAST amplia ulteriormente l'importante esperienza scegliendo o accreditando anche i ragazzi più meritevoli per rappresentare l'Italia nei più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti.

L'iniziativa promuove e valorizza le competenze e le potenzialità scientifiche e tecnologiche dei ragazzi d'Italia, offrendo loro le più significative opportunità per confrontarsi, crescere e realizzarsi nella scienza e nelle sue applicazioni. Gli obiettivi fondamentali sono: avvicinare i giovani alla scienza e alla ricerca, individuare e incoraggiare i più meritevoli e promettenti e stimolare lo spirito dell'innovazione e della collaborazione tra gli studenti.

L'iniziativa è riservata agli studenti italiani (singoli o in gruppo di non più di 3) con più di 14 anni il 1° settembre e meno di 21 anni il 30 settembre 2017, che frequentano le scuole secondarie di 2° grado. I vincitori delle precedenti edizioni non possono partecipare all'iniziativa. E' necessaria la conoscenza della lingua inglese.

I candidati devono presentare studi o progetti originali e innovativi in qualsiasi campo della scienza, della ricerca e della tecnologia, ad esempio: scienze biologiche, biochimica, chimica, microbiologia, scienze della terra, ingegneria, energia e trasporti, scienze ambientali, tecnologia della comunicazione e dell'informazione, matematica, medicina e salute, fisica e astronomia, scienze sociali, ecc..

La giuria seleziona i lavori da invitare all'esposizione del 25-27 marzo e assegna i premi ai progetti migliori. Di seguito vengono presentate le principali opportunità.

- **29° EUCYS – European Union Contest for Young Scientists**

Tallinn (Estonia), 22-27 settembre

EUCYS è il più importante evento per gli studenti con più di 14 anni e meno di 21, voluto da Commissione, Consiglio e Parlamento europei per promuovere idee di cooperazione e di interscambio tra i giovani. E' anche la vetrina annuale delle migliori scoperte scientifiche da parte di ragazze e ragazzi che hanno così l'opportunità di confrontarsi con colleghi con simili interessi ed attitudini. Attraverso la manifestazione, la Commissione cerca di valorizzare gli sforzi fatti in tutti i paesi che partecipano alla gara al fine di: avvicinare i giovani alla scienza e alla ricerca; individuare e incoraggiare i talenti migliori e più promettenti; promuovere lo spirito di innovazione e collaborazione.

Sono ammessi solo quanti vengono selezionati dalle rispettive giurie nazionali. In ogni paese il *National Organizer* (in Italia la Fast) è responsabile della scelta dei progetti e dei partecipanti alla finale comunitaria. I lavori possono essere elaborati sia da singoli che da gruppi di non più di 3 ragazzi. L'appuntamento si tiene annualmente a fine settembre in una città europea a rotazione. E' stato ospitato in Italia, a Milano e organizzato dalla Fast in occasione del centenario della Federazione nel 1997 e nell'ambito di Expo nel 2015.

La finale europea è la conclusione degli sforzi avviati un anno prima dai diversi organizzatori nazionali che selezionano i rispettivi rappresentanti. L'Italia può inviare fino a tre progetti per un totale di 6 ragazze e ragazzi. All'evento europeo partecipano circa 40 paesi con un centinaio di progetti realizzati mediamente da 170-220 giovani.

- **I-SWEEEP - International Sustainable World: Energy, Engineering, Environment Project Olympiad**

Houston, Texas, 3-7 maggio 2017 e maggio 2018

Finalizzata a temi importanti quali ingegneria, energia e ambiente, la manifestazione si rivolge agli studenti delle scuole superiori ed è ormai considerata tra i più grandi eventi relativamente agli argomenti scelti. L'obiettivo è offrire l'occasione ai giovani per collaborare e competere con coetanei da tutto il mondo, presentando le proprie idee innovative in grado di affrontare le sfide di oggi e garantire la sostenibilità per il futuro.

I-SWEEEP promuove le invenzioni nel settore dell'ingegneria e le scoperte relative all'efficienza e alla gestione dell'energia; intende arricchire gli studenti con i concetti sulle migliori tecnologie ambientali, grazie anche agli incontri con scienziati e ingegneri di successo. Così i partecipanti possono accrescere l'interesse e l'attenzione sulle sfide per la sostenibilità del pianeta, individuare soluzioni globali, accelerare lo sviluppo di un mondo migliore fin da giovani. Tra le attività culturali è prevista anche la visita al centro Nasa.

Per il 2017 la Fast ha scelto due gruppi nell'edizione 2016 di Giovani e scienze. Nel 2018 vanno a Houston 2 progetti selezionati con i giovani e le scienze 2017.

- **69° Intel ISEF – International Science and Engineering Fair**

Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Los Angeles (Usa), 13-19 maggio

Il suo primato è universalmente riconosciuto: si tratta della più grande rassegna competitiva mondiale per i giovani delle scuole superiori; raggruppa annualmente più di 1700 ragazze e ragazzi con quasi 1000 progetti dagli Stati Uniti e da settanta nazioni 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. In tale contesto 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. Con l'edizione de I giovani e le scienze di marzo 2017 vengono scelti quanti vanno a rappresentare l'Italia a Los Angeles.

- **GENIUS Olympiad 2017 – Global Environmental Issues Olympiad**

Oswego (NY), 12-17 giugno

I numeri fotografano bene la visibilità e il successo acquisiti da questo evento: nei quattro giorni del programma si confrontano più di mille partecipanti da 71 nazioni e da 39 stati degli Usa. L'obiettivo è far crescere l'attenzione degli studenti delle scuole superiori sui problemi della sostenibilità nel mondo; spingere le giovani menti a ricercare le soluzioni percorribili per le sfide che hanno di fronte.

Il tema principale della competizione si articola su alcuni importanti filoni: scienza, arte, scrittura creativa, progettazione architettonica, musica. In particolare i giovani sono stimolati a presentare, per il campo relativo alla scienza, contributi su ecologia e biodiversità, qualità ambientale (aria, acqua, suolo) energia e risorse, ecologia umana. Ma c'è attenzione anche per applicazioni di robotica, arti visive, imprenditorialità, responsabilità sociali.

La giuria è composta da ricercatori e professori universitari professionisti qualificati e decide a chi assegnare le medaglie oro, argento e bronzo e altri riconoscimenti quali tablet, borse di studio.

La giuria Fast può selezionare due progetti.

- **59° LYISF – London International Youth Science Forum**

Forum internazionale giovanile della scienza di Londra

26 luglio – 9 agosto

È dall'anno della sua fondazione, nel 1959, che LIYSF aiuta ad approfondire le conoscenze scientifiche e le loro applicazioni a favore del genere umano, promuove una migliore comprensione tra i giovani di tutto il mondo.

Gli oltre 400 partecipanti tra i 17 e i 21 anni da più di sessanta 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.

L'edizione del 2017 ha come filo conduttore "Science-Making Life Better", coprendo tutti i campi scientifici. I programmi 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.

Fast accredita a LYISF alcuni progetti de I giovani e le scienze; ma data la rilevanza dell'evento, incoraggia la partecipazione di tanti studenti italiani.

- **IEYI – International Exhibition of Young Inventors**

organizzato da JIII, Nagoya City (Giappone), 26-31 luglio

Partita nel 2004 a Tokyo per celebrare il Centenario dell'Istituto giapponese delle invenzioni e dell'innovazione, ha proseguito in vari paesi dell'Asia. Ritorna ora a Nagoya City in Giappone confermando l'obiettivo di incoraggiare la creatività e l'inventiva dei giovani in un contesto internazionale. La manifestazione si arricchisce con workshop di gruppi industriali ed è in contemporanea con la Robocup 2017.

E' riservata a studenti da 6 a 19 anni. Le iscrizioni sono aperte da inizio marzo e si chiudono il 28 aprile.

- **16ª ESI – Expo Sciences International**

organizzata da Milset e Milset Amlat con la collaborazione di Fast, Fortaleza (Brasile), 7-12 agosto

L'Expo Sciences International è un incontro non competitivo di grande rilevanza che promuove progetti realizzati dagli studenti in un contesto multiculturale, anche favorendo il coinvolgimento di istituzioni attente al mondo giovanile. I partecipanti sono vincitori di selezioni nazionali realizzate dalle organizzazioni collegate a Milset. La manifestazione è lo stimolo per sviluppare il piacere per la scienza e le sue applicazioni; valorizzare le invenzioni, favorire l'interazione dei giovani con i ricercatori ed il pubblico; migliorare l'attitudine per il lavoro di gruppo nei laboratori; mettere a punto metodologie e tecniche innovative per conseguire i risultati voluti; acquisire la mentalità scientifica dinamica, trovando le risposte, realizzando concretamente le scoperte immaginate.

ESI 2017 rappresenta il futuro a portata di mano per giovani che intendono costruire il loro avvenire; vogliono conoscere e accrescere il loro interesse per l'innovazione; partecipare a programmi tecnico-scientifici, tra cui esposizioni e sperimentazioni di alta qualità. E' l'opportunità di stare insieme per il piacere della scienza e della tecnologia; confrontarsi con i coetanei che hanno gli stessi interessi, con culture ed esperienze diverse, destinate a valorizzare e non a dividere, mettere in mostra le proprie scoperte; condividere entusiasmo, inventiva, creatività. Il progetto assicura la promozione dell'attenzione alla scienza in un contesto favorevole alla condivisione delle esperienze e delle buone pratiche. Non va trascurato il senso di responsabilità che acquisiscono i partecipanti selezionati.

L'ente promotore ESI-Expo Sciences International è Milset (www.milset.org), (Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique/International Movement for Leisure Activities in Science and Technology), al quale aderisce anche la Fast, con il supporto di un membro locale. Milset nasce nel 1987 durante la prima fiera scientifica internazionale a Quebec City in Canada. A partire dagli anni novanta sono state create le delegazioni regionali che coprono le grandi aree geografiche: Milset Europe fondato nel 1996, Milset Asia, Milset Africa, Milset America Latina, Milset Nordamerica e Milset Vostok. E' un'associazione non governativa senza scopo di lucro, politicamente indipendente, che lavora per i giovani. Sviluppa la cultura scientifica tramite la realizzazione di programmi come gli Expo Sciences e attività di sperimentazione di elevata qualità. Milset è presente in molti paesi (88) attraverso le organizzazioni aderenti (177).

- **21° SJWP - Stockholm Junior Water Prize**

Premio internazionale dell'acqua per i giovani, Stoccolma, 26-31 agosto

Sono ormai 21 anni che questo Premio internazionale per i giovani viene organizzato a Stoccolma e mette insieme le migliori menti piene di creatività e immaginazione, incoraggiandole a consolidare il loro interesse per l'acqua e la sostenibilità. Ogni anno migliaia di ragazze e ragazzi dai 15 ai 20 anni di oltre trenta paesi di tutto il mondo si confrontano nelle gare nazionali con la speranza di essere selezionati e inviati in Svezia a rappresentare il loro paese nell'evento che viene realizzato durante la Settimana internazionale. Presentano lavori strettamente collegati con gli aspetti ambientali, scientifici, sociali e tecnologici connessi con l'"oro blu" e di particolare significatività.

I cinque giorni di permanenza a Stoccolma consentono di esporre le loro idee negli stand della rassegna, confrontarsi con eminenti scienziati e coetanei, essere intervistati dalla giuria, competere per il premio di 15.000 dollari Usa e la scultura di cristallo blu, il diploma di merito, partecipare alla conferenza mondiale sull'acqua.

I giovani e le scienze della Fast da anni è riconosciuta come fiera scientifica che seleziona il miglior progetto da inviare alla competizione internazionale.

- **7° INESPO - International Environment and Sustainability Project Olympiad**

Olanda, 11-16 settembre

Organizzato per la prima volta a livello nazionale nel 2009, a partire dall'anno successivo l'Olimpiade internazionale per i progetti ambientali e per la sostenibilità apre la partecipazione agli altri paesi interessati a valorizzare le competenze dei loro giovani più brillanti in un contesto mondiale. Sono una quarantina le nazioni coinvolte; tra queste anche l'Italia a seguito della sottoscrizione di un'intesa di collaborazione e di reciprocità.

La protezione dell'ambiente è essenziale per la qualità della vita dell'attuale generazione e di quelle future; la vera sfida è combinarla con la crescita economica. La politica ambientale dell'Unione europea si basa sulla convinzione che le normative stringenti possono essere lo stimolo per l'innovazione e possono creare opportunità. Ma è necessario collegare tale politica con quella economica, sociale e industriale. E' la richiesta che fa anche la maggioranza dei

cittadini: oltre il 70% secondo i dati di Eurobarometro desiderosi anche di avere maggiori informazioni circa l'impatto delle strategie ambientali.

Si sente in linea con tali convinzioni anche la Fondazione Cosmicus che propone e organizza Inespo per consentire ai giovani, preferibilmente tra i 13 e i 18 anni, di dimostrare la loro conoscenza e il loro amore per la scienza e le sue applicazioni.

- **32ª Mostratec**

Novo Hamburgo, Brasile, 23-28 ottobre

32 edizioni alle spalle, l'esperienza dell'ente promotore (la Fondazione Liberato), la professionalità degli organizzatori e la qualificata presenza di partecipanti da tutto il mondo (nel 2016 c'erano 31 nazioni con oltre 500 finalisti) collocano questa fiera specializzata tra i più ambiti appuntamenti dei giovani scienziati. Perciò la Fast ha firmato nel 2010 un'intesa che prevede scambio di progetti e condivisione di buone pratiche.

Vengono presentati lavori di ricerca nelle più diverse aree della conoscenza umana proposte dalle scuole superiori e professionali. Si cerca anche di favorire l'integrazione tra le istituzioni dell'istruzione, centri di ricerca e imprese attente allo sviluppo sostenibile, alle applicazioni, alla valorizzazione delle tecnologie.

Incoraggiare l'iniziazione degli studenti alla scienza e alla ricerca per incrementare e rinnovare il numero dei ricercatori; istituzionalizzare la ricerca nelle scuole; incoraggiare l'immaginazione e la creatività; favorire la partecipazione di studenti e docenti alle esposizioni internazionali: ecco alcuni dei grandi obiettivi di Mostratec.

- **15ª TISF – Taiwan International Science Fair**

Taipei, febbraio 2018

La data di inizio di questa importante opportunità risale al 2002 e subito si è caratterizzata come uno dei più importanti appuntamenti per i giovani scienziati in Asia, grazie alla capacità organizzativa del National Taiwan Science Education Center (NTSEC), presso la cui sede si tiene l'esposizione.

Anche la Fiera di Taipei ha lo scopo di promuovere lo scambio di idee e di informazioni scientifiche tra le ragazze e i ragazzi da tutto il mondo; sono sei giorni di competizione, esperienze, eccitanti scambi culturali.

La Fast è tra le organizzazioni accreditate a inviare un progetto a seguito di uno scambio di reciproche opportunità.

Il lavoro che va a rappresentare l'Italia è scelto dalla giuria dei giovani e le scienze. E' un'occasione straordinaria per conoscere culture molto diverse, costruire solide amicizie, visitare strutture scientifiche molto importanti.

13° ESDY – European Science Day for Youth

giornata europea della scienza per i giovani

con la collaborazione della Fast, 16 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 sensibilità 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 2017 è la sostenibilità, 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.

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, in particolare 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.

FIRST Global, competizione mondiale di robotica

Washington DC, Usa, 16-20 luglio

Si tratta della più importante gara di robotica mondiale con la prevista partecipazione di oltre 160 gruppi da altrettanti paesi dei cinque continenti. Coinvolge ragazzi delle superiori con la passione per la scienza, l'ingegneria, la tecnologia e

la matematica. Fast è incaricata di selezionare il team che va a rappresentare l'Italia; tra le 31 candidature pervenute la scelta è caduta sull'Istituto Buonarroti-Pozzo di Trento.

La gara coinvolge partecipanti con diversi background, culture, lingue, religioni, abitudini, pronti a confrontarsi con emozioni e competenza, con l'opportunità di prepararsi ad essere la prossima generazione di leader nella scienza, disponibili a collaborare per individuare e applicare le migliori soluzioni ai problemi più urgenti.

2. Ambiente

Trattamento fanghi di depurazione

seminario a partecipazione gratuita, 19 gennaio, con la collaborazione di Xylem, Gruppo Cap, Veolia e con il patrocinio di Aiat

crediti formativi professionali per ingegneri e chimici

La scelta delle modalità di trattamento dei fanghi di depurazione è da sempre dettata dai vincoli normativi e dai costi di smaltimento/collocazione ultima dei fanghi trattati. Le molte tecnologie vecchie e nuove devono oggi muoversi mirando a molteplici obiettivi sia tecnici che politici. Occorre minimizzare non solo i costi di impianto e gestione, ma anche i consumi energetici e le emissioni di CO₂. Anche il recupero di risorse derivanti dalla collocazione in agricoltura è una via che va ripensata alla luce dei nuovi vincoli normativi.

La politica poi vuole creare nuovi mercati introducendo obblighi di recupero di materiali (di gran moda è il fosforo) gridando il nuovo slogan dell'economia circolare, con evidenti promesse di finanziamenti pubblici.

Questo seminario è un'occasione di discussione per cercare di intravedere la giusta direzione.

Rifiuti pericolosi, Norme, classificazione, gestione e trasporto

corso di aggiornamento, 31 gennaio-1 febbraio in collaborazione con AES

crediti formativi professionali per ingegneri, chimici e geologi

L'iniziativa propone un approfondimento pratico sulla identificazione, classificazione e gestione dei rifiuti pericolosi secondo le nuove norme di riferimento e un'analisi dei profili di responsabilità e sanzionatori alla luce dei recenti reati ambientali e della 231/01.

Nella seconda giornata vengono affrontati gli aspetti legati al trasporto su strada dei rifiuti pericolosi, con particolare approfondimento sull'accordo ADR, sulle spedizioni transfrontaliere e sulle misure da adottare per i mezzi di contenimento, le cisterne ed i veicoli. A conclusione di ogni intervento è previsto uno spazio per il dibattito con i discenti.

REACH E CLP. Le scadenze per le aziende

seminario di aggiornamento, 2 febbraio in collaborazione con AES

In vista della conclusione del periodo transitorio previsto dal regolamento REACH, che ha luogo il 31 maggio 2018, viene proposta questa giornata di aggiornamento e discussione sui due regolamenti europei REACH e CLP, che disciplinano le misure da adottare per salvaguardare la salute dell'uomo e l'ambiente dai rischi delle sostanze chimiche. Tali disposizioni europee interessano tutte le sostanze chimiche: da quelle impiegate nei processi industriali a quelle utilizzate nella vita quotidiana, come le vernici e i detersivi, o quelle contenute in prodotti, quali gli indumenti, i mobili e gli elettrodomestici. REACH e il CLP pertanto coinvolgono gran parte delle aziende che devono adeguarsi costantemente ai relativi adempimenti e scadenze in continua evoluzione.

Il seminario, oltre ad un approfondimento degli obblighi e dei controlli previsti per le diverse imprese, dedica un ampio spazio conclusivo di breve consulenza a quanti desiderano affrontare problematiche specifiche della propria azienda.

Impianti MBBR e IFAS

seminario a partecipazione gratuita, 9 febbraio, con la collaborazione di Xylem, SIAD, Veolia e con il patrocinio di Aiat e GITISA

crediti formativi professionali per chimici

Nella galassia delle varianti allo schema a fanghi attivi classico (CAS) stanno imponendosi tecnologie ormai mature e affermate che sfruttano un mix di crescita batterica free swimming con fasi di sviluppo su supporti solidi.

Gli impianti Moving Bed Biological Reactor (MBBR) senza ricircolo dei fanghi e gli impianti Integrated Fixed Film Activated Sludge (IFAS) costituiscono oggi due strade molto praticate sia per la realizzazione di impianti ex novo che per il potenziamento e ampliamento di strutture esistenti. Vantaggi sugli ingombri e i consumi energetici sono evidenti, ma occorre mettere qualche paletto di prudenza verso proposte di schemi non sempre convenienti.

E' necessario inoltre sgombrare il campo da alcune ambiguità sui criteri di scelta tra i due schemi suddetti, oltre alle differenze sui metodi di dimensionamento e gestione che vengono giudicati ancora troppo empirici.

Il seminario si propone di riassumere le conoscenze teoriche e le prospettive di applicazione nonché di discutere i dettagli ingegneristici e progettuali e le evidenze gestionali maturate in alcuni impianti operanti da tempo.

La nuova edizione della norma ISO 14001:2015

corso di aggiornamento, 22-23 febbraio, in collaborazione con AAA crediti formativi professionali per ingegneri e chimici

La revisione della norma ISO 14001 rappresenta un'opportunità per tutte le Organizzazioni che stanno seguendo un percorso già iniziato con le precedenti versioni dello standard, oppure intendono affacciarsi per la prima volta ad una certificazione sempre più performante anche per l'asset del business.

Durante il corso vengono esaminate le principali novità della nuova versione della norma, quali:

- . una maggiore attenzione all'analisi delle relazioni tra il contesto interno ed esterno, dell'Organizzazione e le parti interessate;
- . una maggior responsabilizzazione del top management in merito all'attuazione dei requisiti del Sistema di Gestione Ambientale;
- . un maggior allineamento con gli indirizzi strategici dell'Organizzazione;
- . l'individuazione dei rischi e delle opportunità o degli Aspetti Ambientali Significativi e degli Obiettivi di miglioramento che influiscono sul Sistema di Gestione Ambientale;
- . un approccio orientato a prendere in considerazione gli impatti connessi a prodotti e servizi lungo l'intero ciclo di vita.

Vapor intrusion: valutazioni con soil gas, flux chamber e aria ambiente

seminario di aggiornamento, 27-28 febbraio, in collaborazione con AMBIENTE SC crediti formativi professionali per ingegneri, chimici e geologi

Quando le sostanze chimiche o i prodotti petroliferi vengono sversati a terra o percolano dai serbatoi sotterranei, possono sprigionarsi vapori in grado di penetrare in scantinati, fondazioni, linee fognarie oppure fuoriuscire in ambiente outdoor. Per l'analisi di rischio, i vapori possono costituire la via di esposizione che causa il maggior rischio per la salute dei residenti o dei lavoratori. Per valutare tale percorso nella maniera più opportuna possono essere necessarie misure dirette che verificano se questo è effettivamente attivo e se i rischi calcolati dai modelli hanno un riscontro. Per aumentare il livello di confidenza delle misure dirette, sembra utile avere più linee di evidenza tra soil gas, flux chamber e aria ambiente che da sole possono essere non affidabili, mentre combinate riescono a dare un risultato attendibile. Il corso affronta nel dettaglio la teoria, la pratica e le criticità di queste misure dirette.

Odori: valutazione dell'impatto e soluzioni tecniche

corso di formazione, 7 marzo

Le problematiche inerenti all'impatto odorigeno di molte attività produttive sono notevolmente aumentate a causa della forte antropizzazione che rende gli ambiti residenziali sempre più prossimi ai siti industriali e agricoli.

Le emissioni odorigene di aziende industriali e zootecniche (quali depuratori acque, discariche, industrie alimentari, tessili, chimiche, allevamenti intensivi) devono essere sottoposte ad attenta valutazione, prima di avviare la loro attività. Le linee guida per la misurazione delle emissioni odorigene della Regione Lombardia hanno aperto la strada alla futura definizione di soglie di tolleranza differenziate in base alle specificità del territorio, dando indicazioni precise a tutte quelle aziende che sono assoggettate a Valutazione di impatto ambientale (Via), Autorizzazione di impatto ambientale (Aia) e Autorizzazione alla gestione dei rifiuti.

Il corso propone l'approfondimento e il confronto su: metodologie di misura e valutazione e abbattimento dell'impatto odorigeno, Regolamentazioni europee ed extra europee e i contenuti delle Linee Guida della Regione Lombardia, aspetti tossicologici, modelli di dispersione, sistemi di monitoraggio e tecniche di abbattimento degli odori.

Impianti biologici di depurazione

corso di formazione, 32ª edizione, in collaborazione con Xylem, Gruppo CAP, MM, con il patrocinio di AIAT e GITISA

Modulo 1: Corso introduttivo per operatori, 13-14 novembre

Modulo 2: Corso base della gestione di processo, 15-17 marzo

Modulo 3: Corso avanzato sulla gestione di processo, 29-30 marzo

Modulo 4: Trattamento fanghi di depurazione, 27-28 aprile

Da 32 anni la Fast organizza questo corso di formazione per tecnici gestori e processisti di impianti biologici di depurazione, un parco italiano di quasi 3000 impianti sia civili che industriali.

Per il 2017 si è deciso di suddividere l'iniziativa in quattro moduli, della durata totale di 9 giorni (72 ore), così da avere proposte diversificate a seconda delle necessità di una formazione di base o specialistica. Una indicazione che viene messa in programma per la prima volta è quella relativa al Modulo 1 "Corso introduttivo elementary per operatori", della durata di due giorni (16 ore), e di cui si sentiva la necessità. Questo modulo è indirizzato a operatori e gestori che devono acquisire le conoscenze di base per comprendere il significato delle operazioni che sono chiamati a fornire sull'impianto. Il corso è indirizzato a persone aventi livello scolastico di scuola media inferiore o scuole professionali. E' dato per scontato che i partecipanti non posseggano alcuna preparazione teorica sull'argomento e tanto meno su materie di chimica, biologia, idraulica. Per tale motivo le lezioni forniscono ai partecipanti le basi elementari di tali discipline per i soli temi che attengono al lavoro di impianto. Formule e teorie sono ridotte al minimo essenziale, mentre viene dato ampio spazio alla comprensione descrittiva e ragionata dei processi e delle apparecchiature.

Il modulo 2, della durata di tre giorni (24 ore totali), è il Corso base per la gestione di processo in cui vengono trattati temi di introduzione alla materia quali: le caratteristiche dei liquami e i principi di depurazione biologica, gli aspetti legislativi, le responsabilità del gestore, i processi riguardanti la linea fanghi e un breve cenno alla fitodepurazione. Il modulo 3, della durata di due giorni (16 ore totali), è il Corso avanzato sulla gestione di processo in cui vengono trattati temi di approfondimento sulle scelte progettuali e impiantistiche, sugli impianti a membrana (MBR), sulle innovazioni di tecnologie quali trattamento con ozono e UV, rimozione azoto e fosforo, la modellistica ASM e sua applicazione con software ed un'esperienza di trattamento chimico biologico di un refluo industriale. Il modulo 4, della durata di due giorni (16 ore), è il Corso avanzato che approfondisce l'ultima fase di processo, lo smaltimento fanghi. Nelle due giornate si analizzano gli aspetti normativi ed economici, le più recenti innovazioni tecnologiche di trattamento dei fanghi ed alcune significative esperienze.

La valutazione di impatto sanitario. Linee guida, contenuti e strumenti per proponenti e valutatori

seminario di aggiornamento professionale, 3 aprile

Il seminario presenta i principali riferimenti normativi relativi alla Valutazione di Impatto Sanitario (VIS), le Linee Guida recenti scaturite dal Progetto T4HIA finanziato dal CCM-Centro per il Controllo e la Prevenzione delle malattie del Ministero della Salute, i contenuti per l'elaborazione della componente "salute pubblica" negli studi di impatto ambientale e altri strumenti a supporto dei pareri sulla salute pubblica richiesti in altre procedure autorizzative.

I grandi temi di Ambiente e Sostenibilità: il ruolo delle associazioni CIIP

seminario a partecipazione gratuita in collaborazione con Aias e Associazione Ambiente e Lavoro, 3 aprile

Le Agende (e gli impegni) internazionali sull'ambiente e i cambiamenti climatici, le emergenze, i temi dell'inquinamento industriale e veicolare, i dati epidemiologici, le novità dei Piani di prevenzione e delle leggi sui reati ambientali, il sistema pubblico (Asl-Arpa), il ruolo delle imprese, delle organizzazioni ambientaliste, del sindacato e delle associazioni CIIP sono al centro di questo seminario. In particolare si parla di: nuovo quadro strategico della sostenibilità ambientale. Agenda 2030 ed economia circolare; ruolo dell'epidemiologia ambientale nel rapporto salute-ambiente; ambiente e salute visto dalle Arpa. Il Snpa (Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente), con legge approvata il 16 maggio 2016. I rapporti con Asl; salute e ambiente visto dalle Asl: un tema nuovo nel Piano nazionale prevenzione 2014-2018 e nei Piani regionali prevenzione. I rapporti con Arpa; ambiente, sostenibilità e impresa; il punto di vista delle associazioni ambientaliste; il punto di vista delle organizzazioni sindacali. Nel pomeriggio si tiene la prima riunione del Gruppo di lavoro CIIP Ambiente e sostenibilità.

Acque potabili: sicurezza e ottimizzazione per impianti e reti "Smart"

seminario a partecipazione gratuita, 8 maggio, in collaborazione con Xylem, MM e Gruppo CAP, con il patrocinio di AIAT e GITISA

Nel campo delle acque potabili diventa sempre più pressante garantire la qualità delle acque immesse nei sistemi acquedottistici, soprattutto quando il prelievo proviene da acque superficiali o da falde vicine a zone industriali, anche dismesse, a centri urbani ad alta densità o zone soggette ad agricoltura intensiva. Questo sta spingendo gli Enti gestori del ciclo idrico integrato e le Aziende private ad optare per soluzioni impiantistiche innovative in grado di garantire concentrazioni di inquinanti e microinquinanti sempre più ridotti e tali da renderli compatibili con l'utilizzo umano. Filtrazione, ultrafiltrazione, disinfezione con raggi UV e ozono sono alcune delle tecnologie che stanno suscitando un interesse sempre crescente tra gli operatori del settore del trattamento delle acque potabili in sostituzione di cloro e derivati.

Oltre alle tecnologie per il miglioramento della qualità dell'acqua, anche le innovazioni per l'ottimizzazione energetica e la sicurezza sono ormai requisiti indispensabili per gli impianti e le reti "smart".

I temi principali sono: investimenti, innovazioni ed incentivi per gli acquedotti in Italia; legislazione e applicazione dei piani di sicurezza per l'acqua (Water Safety Plan); criteri di impostazione dei cicli di trattamento e stabilità chimica e microbiologica dell'acqua trattata; ottimizzazione energetica e scelte impiantistiche nella realizzazione di impianti di pompaggio per acque potabili; l'ottimizzazione energetica nelle reti di acquedotto; trattamenti biologici per le acque potabili: si può fare in sicurezza? Analisi di alcuni casi di studio; strumenti di misura avanzati per reti intelligenti.

Acque potabili: trattamenti e controlli

corso di formazione, 9-10 maggio, in collaborazione con Xylem, MM e Gruppo CAP, con il patrocinio di AIAT e GITISA

I principali argomenti: microinquinanti e sostanze pericolose; schemi tecnologici convenzionali e avanzati per acque superficiali e profonde: rimozione di microinquinanti e contaminanti emergenti; processi per la rimozione di arsenico e manganese: casi di studio; i trattamenti a membrane per le acque potabili; il processo di filtrazione: impiantistica e gestione; acqua potabile dal Po: innovazione nell'impianto di Ravenna; le applicazioni dell'ozono nelle acque potabili; la disinfezione con radiazioni UV; processo di adsorbimento su carbone attivo: dimensionamento e gestione; l'organizzazione dei controlli e del Laboratorio; i controlli sulle acque potabili da parte di ATS e gestione delle

emergenze; scelta dei reattivi in funzione della stabilità chimica dell'acqua: criteri e casi di studio; carbone attivo: criteri di scelta, controlli di qualità; fluidodinamica computazionale (CFD) per l'ottimizzazione di processo e impiantistica.

AIA-AUA. Aggiornamento normativo, aspetti tecnici, modulistica e casi pratici

corso di aggiornamento professionale, 23-24 maggio

Numerose aziende sono soggette all'Aia che autorizza l'esercizio di determinati impianti al fine di garantire la protezione dell'ambiente in conformità dei principi di Integrated pollution prevention and control (Ippc), introdotti dalle Direttive europee e recepite a livello nazionale dal D.Lgs 152/06 (Parte II) e s.m.i.. Attraverso il D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, sono state apportate modifiche sostanziali alla Parte II del D.Lgs. 152/06, in particolare al Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale", che hanno portato all'emanazione di circolari da parte delle autorità competenti al fine di adeguare i propri indirizzi applicativi. In occasione di queste novità, la giornata del 23 maggio propone ai tecnici e professionisti del settore un breve aggiornamento sulle nuove disposizioni normative e sulla procedura di autorizzazione, nonché un approfondimento sugli aspetti tecnici, in particolare per quanto concerne le più recenti disposizioni inerenti la Verifica e la Relazione di Riferimento di cui al DM 272/2014, il processo di revisione dei Brefs e le applicazioni delle BAT.

Il 24 maggio è dedicato al DPR n. 59/2013 "Regolamento Aua che ha introdotto l'autorizzazione unica ambientale (Aua) con lo scopo di semplificare l'iter autorizzativo delle imprese prevedendo, tra l'altro, l'accorpamento in un unico provvedimento autorizzativo di 7 titoli ambientali e l'individuazione di un unico interlocutore – il Suap – e di una sola autorità competente – la Provincia.

Il seminario propone, a quattro anni dall'entrata in vigore del Regolamento, un aggiornamento sulle nuove disposizioni normative sia nazionali che regionali, nonché un approfondimento sulle modalità di presentazione dell'istanza AUA, sul ruolo di controllo dell'ARPA, su alcuni casi pratici significativi.

Flygt Concertor: è arrivata la soluzione intelligente

seminario per i dipendenti di Acquedotto Pugliese, Bari, 3 luglio

Il seminario ha l'obiettivo di dimostrare che una corretta progettazione e un'attenta gestione degli impianti di pompaggio possono portare a riduzioni sensibili dei costi, nonché a un miglioramento delle prestazioni degli impianti stessi, la cui aumentata affidabilità minimizza la possibilità del verificarsi di incidenti ambientali.

Durante la giornata, sono presentate le macchine di nuova generazione equipaggiate con dispositivi per la ottimizzazione dei consumi elettrici e di sistemi di controllo complessi e vengono fornite conoscenze di base e competenze pratico-operative per la realizzazione di impianti di sollevamento evoluti, mirati al conseguimento di un sensibile risparmio energetico.

La tracciabilità dei rifiuti: principi, ruoli, definizione e responsabilità' del produttore, controlli operativi, sanzioni ed implicazioni 231 alla luce degli aggiornamenti normativi relativi alle nuove definizioni e all'avvio del SISTRI

corso di formazione per i dipendenti di ACEA, Roma, 7 settembre

L'obiettivo principale del corso è offrire gli strumenti agli operatori del settore per affrontare con competenza gli adempimenti legati alla produzione dei rifiuti, nonché favorire l'acquisizione della consapevolezza sulle responsabilità e sui rischi in caso di inadempienze ed un aggiornamento approfondito sull'evoluzione e le modifiche che hanno interessato la parte quarta del Decreto Legislativo 152/2006. Viene inoltre dedicato ampio spazio all'analisi degli elementi e degli indirizzi operativi fondamentali per la corretta implementazione Sistri all'interno dell'azienda.

Il T.U. 50/2016 nell'ottica della sostenibilità ambientale ed energetica: le nuove regole "verdi" per i criteri di aggiudicazione degli appalti ed applicazione delle clausole ambientali ed energetiche nel settore idrico integrato

corso di formazione per i dipendenti di ACEA, Roma, 28 settembre

Obiettivo: fornire i principi di base ed elementi operativi per l'introduzione di criteri ambientali ed energetici all'interno dei bandi di gara e dei disciplinari tecnici per progettazioni, lavori, forniture e servizi nell'ottica del miglioramento continuo previsto dal sistema di gestione ambientale e dell'energia.

La depurazione degli scarichi industriali

corso, 3-5 ottobre, in collaborazione con Xylem

Questo corso è alla 10ª edizione, riveduta e aggiornata, per far conoscere le recenti evoluzioni delle tecnologie dei sistemi di depurazione degli scarichi industriali in risposta agli ultimi aggiornamenti della normativa nazionale e comunitaria. Ampio spazio viene dedicato all'impatto delle procedure dell'Autorizzazione Integrata Ambientale a seguito dei BREF indicati dell'Unione europea per utilizzare le migliori tecnologie disponibili e per promuovere cicli di depurazione, sempre meno idroesigenti e attenti al recupero e al riciclo interno al processo. Il corso è una proposta di aggiornamento rivolta alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

Analisi di rischio nelle bonifiche e nelle discariche

corso, 16-18 ottobre

Il corso si avvale dei principali istituti scientifici ed enti di controllo ISPRA, ISS, e diverse ARPA con le quali si esamineranno criteri, metodologie e modelli applicati all'analisi di rischio alla luce delle ultimi orientamenti normativi e giurisprudenziali.

Sono stati preparati tre moduli, uno introduttivo per trasmettere le conoscenze fondamentali da un punto di vista normativo e tecnico con un approfondimento con tre casi studio reali.

Il secondo intermedio con presentazione del software Risk-net 2.1 e approfondimento sulla vapor intrusion con esercitazione al PC e uno di livello avanzato al quale sarà fornito il quadro normativo per l'applicazione dell'AdR alle discariche e aree agricole, con esercitazione pratica.

Il biometano prodotto dagli impianti di depurazione. Tecnologie innovative delle nuove "bioraffinerie" e prime esperienze aziendali

seminario, 23 ottobre, in collaborazione con SIAD e Gruppo CAP, ingresso libero, Roma, 23 ottobre

La produzione e l'utilizzo del biometano è un tema recente che in questi ultimi anni sta riscuotendo molto interesse in diversi settori, dalle attività agricole-zootecniche allo smaltimento dei rifiuti, sino alla depurazione delle acque reflue.

Le recenti evoluzioni tecnologiche hanno dato avvio alle prime sperimentazioni di produzione del biometano anche dai fanghi di depurazione provenienti dagli impianti di trattamento di tipo biologico delle acque reflue, ormai denominati le nuove "bioraffinerie". Il biometano è un gas contenente almeno il 95% di metano che si ricava tramite alcuni processi di "depurazione" del biogas proveniente dalla digestione anaerobica di biomasse in ambiente controllato (digestore). Tali processi di purificazione e upgrading permettono di ottenere un gas di ottima qualità, che ha i requisiti necessari per essere immesso in rete ed essere impiegato anche come combustibile per i trasporti.

Il seminario presenta le ultime innovazioni tecnologiche e le sperimentazioni aziendali in atto nella produzione di biometano dai fanghi di depurazione, nella prospettiva di tradurre in azioni sempre più concrete i principi di economia circolare e di sviluppo sostenibile anche nel settore del trattamento delle acque reflue.

La progettazione degli impianti idrici di riscaldamento, climatizzazione e idrotermosanitari negli edifici

seminario con la collaborazione di Xylem, Roma, 25 ottobre

Nel campo della progettazione di impianti di riscaldamento, climatizzazione ed idrosanitari negli edifici le competenze sono distribuite all'interno di diverse figure professionali che agiscono ognuna nell'ambito delle proprie competenze.

Il corso vuole essere un momento di formazione con un orizzonte più vasto per dar luogo ad un confronto tra le diverse specificità con l'obiettivo di ottimizzare l'efficienza funzionale degli impianti idrici asserviti agli edifici. Questa iniziativa si prefigge di fornire una serie di strumenti tecnico/operativi per quanti devono affrontare la progettazione e il dimensionamento di questa tipologia di impianti.

Stand Fast Ambiente Academy e seminario a Ecomondo – Global Water Expo

7-10 novembre

Acqua: il nostro futuro. Le sfide che attendono il servizio idrico integrato

seminario ad ingresso libero, 10 novembre, Rimini, ECOMONDO

Il seminario è finalizzato a illustrare la gestione della risorsa idrica: dall'approvvigionamento al consumatore: sfide attuali e future; presentare il monitoraggio e i modelli per una gestione ottimale di processi e reti: come sfruttare le potenzialità. Si chiude con la tavola rotonda "I progetti dei gestori e le proposte dell'industria per affrontare la sfida della sostenibilità del servizio idrico integrato" nel cui ambito vengono presentate le esperienze del Gruppo CAP, Metropolitana Milanese, Hera, Romagna Acque. Si chiude con le proposte tecnologiche dell'industria.

Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera

corso di aggiornamento, 22-23 novembre

Il corso si pone l'obiettivo di effettuare una panoramica generale sulla normativa nazionale in materia di inquinamento atmosferico – costituita oggi dalla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 – ed al suo imminente aggiornamento alla luce delle recenti disposizioni comunitarie relative ai Medi (Direttiva 2015/2193/UE) e Grandi Impianti di combustione (decisione UE 2017/1442 sulle 'BAT Conclusion'). Sono attese significative novità tecniche ed amministrative alle modalità di rilascio e aggiornamento delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera e delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA). Con l'occasione vengono approfonditi – anche attraverso l'analisi di casi significativi – gli aspetti più rilevanti da considerare nell'ambito delle attività istruttorie e di controllo connesse al rilascio delle rispettive autorizzazioni, quali l'utilizzo dei modelli di dispersione, la valutazione dei sistemi di abbattimento, i requisiti di installazione e verifica dei Sistemi di Monitoraggio alle Emissioni (SME).

Invarianza idraulica e piani di drenaggio sostenibile urbano

convegno ad ingresso libero, 28 novembre, con il Gruppo CAP c/o Amiacque

Il seminario si sofferma sui seguenti argomenti: invarianza idraulica e nuovo regolamento regionale; esperienze di partenariato territoriale ed istituzionale per la gestione sostenibile del drenaggio urbano: i Contratti di fiume; l'invarianza idraulica nel rilascio delle autorizzazioni allo scarico in pubblica fognatura; green infrastructure: costruire con la natura; la gestione idrogeologica dei torrenti nell'area metropolitana milanese; smaltimento e controllo delle acque; invarianza idraulica e salvaguardia ambientale; invarianza idraulica: quali conseguenze?

Tecnologie innovative nella bonifica della falda. Sostenibilità, metodologie e analisi di casi

seminario ad ingresso libero, 29 novembre, in collaborazione con SIAD

Il seminario propone un aggiornamento sulle tecnologie innovative impiegate nella bonifica delle acque di falda e l'analisi di alcune esperienze significative in Italia e all'estero. I contenuti delle relazioni sono: metodi innovativi di caratterizzazione e di bonifica di acque sotterranee contaminate; Bioremediation delle acque di falda tramite processo di microiniezione di ossigeno puro in falda (Ground Bio2®): principi di funzionamento, fattibilità, dimensionamento, installazione e gestione. Vengono presentati casi di studio; IEG-GCW® (Groundwater Circulation Wells) e CGC (Coaxial Groundwater Circulation). Un intervento riguarda pure il dimensionamento e l'implementazione su larga scala.

La contaminazione da legionella: gli impianti a rischio e le misure di prevenzione, controllo e disinfezione

corso di formazione, 12 dicembre

La Malattia del legionario, più comunemente definita legionellosi, è una grave forma di polmonite contratta per via respiratoria, mediante l'inalazione o microaspirazione di aerosol in cui è contenuto il batterio "Legionella pneumophila", il cui nome significa appunto "Legionella amante dei polmoni".

Il genere Legionella è stato così denominato nel 1976, dopo che un'epidemia si era diffusa tra i partecipanti della Legione americana al Bellevue Stratford Hotel di Philadelphia. In quell'occasione, 221 persone contrassero questa forma di polmonite precedentemente non conosciuta, e 34 morirono.

La fonte di contaminazione batterica fu identificata nel sistema di aria condizionata dell'albergo.

La letalità media varia dal 5 al 10%, ma può arrivare fino al 30-40% nei casi acquisiti in ospedale; purtroppo negli ultimi anni si riscontra un incremento associato ad impianti di acqua condottata quali: climatizzazione dell'aria, torri di raffreddamento, docce, piscine, bagni termali, fontane decorative, condensatori evaporativi o umidificatori.

Per assicurare una riduzione del rischio è necessario un monitoraggio continuo degli impianti e l'adozione di misure di prevenzione idonee, nonché un'ampia diffusione delle informazioni e un costante aggiornamento tecnico degli operatori del settore. Il corso è l'occasione per acquisire una conoscenza di base sui fattori di rischio e sulle misure di controllo e prevenzione necessarie per far fronte a tale problematica.

3. Energia

EHA – European Hydrogen Association

segreteria tecnica della Fast, Bruxelles, gennaio-dicembre 2017

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.

Progetti idrogeno:

HYLIFT EUROPE

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

progetto cofinanziato da FCH Ju, gennaio 2013-dicembre 2017

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 vengono 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 sono 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.

ALKAMMONIA

Ammonia fuelled alkaline fuel cells for remote power applications

progetto cofinanziato da FCH Ju della Ce, luglio 2013-giugno 2017

L'iniziativa 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 lavora per estendere il SAB durante il progetto; ha già informato i partner nella definizione degli obiettivi specifici dell'iniziativa. Il SAB fornisce 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.

POWER-UP

Demonstration of 750 kWe alkaline fuel cell system with heat capture

progetto cofinanziato da FCH Ju, maggio 2013-giugno 2017

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), viene gradualmente incrementata fino al raggiungimento dell'8% del fabbisogno elettrico dell'impianto entro la fine del terzo anno di attività del sistema.

Vengono valutati anche gli impatti sociali, economici ed ambientali del progetto in modo da fornire un'analisi più ampia e completa. I risultati inoltre sono 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 diventa anche la 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.

KnowHy - Improving the knowledge of hydrogen and fuel cell technology for technicians and workers

progetto cofinanziato da FCH JU, settembre 2014-agosto 2017

E' certo che a breve si presentano opportunità di lavoro per tecnici e maestranze nelle applicazioni di idrogeno e celle a combustibile, ma attualmente mancano offerte formative adeguate al fabbisogno delle aziende. Le opportunità esistenti relative a tale campo infatti sono principalmente concentrate a livello post-laurea (per ricercatori e ingegneri), mentre, i sistemi educativi ufficiali non possono adeguare i corsi di studio alla velocità richiesta dai rapidi cambiamenti di scenario e dalle tecnologie emergenti.

L'obiettivo del progetto KnowHy è quello di creare un'offerta formativa sostenibile e riproducibile che possa essere indirizzata al maggior numero possibile di tecnici per facilitare la diffusione della tecnologia prevista per il programma 2014-2020 a costi accessibili.

I moduli di formazione sono focalizzati sulle applicazioni che stanno per entrare nella fase *roll-out* di mercato e vengono proposti attraverso un sistema di formazione e-learning che permette a operai e tecnici di partecipare ai corsi più facilmente e in lingua madre. La formazione teorica viene integrata con attività pratiche appoggiandosi agli impianti e alle attrezzature di progetti dimostrativi attualmente esistenti.

Tariffe elettriche: il progetto di abolizione del regime di maggior tutela nella fornitura dell'energia elettrica

seminario, 29 marzo

Il disegno di legge per il mercato e la concorrenza intende porre fine, a decorrere dal 1° luglio 2018, al regime di "maggior tutela" nel settore dell'energia elettrica. E' prevista la definizione amministrata, da parte dell'Autorità, dei prezzi dell'elettricità per i consumatori domestici che non abbiano ancora scelto un fornitore sul mercato libero. Nonostante le numerose pre-condizioni sulla trasparenza e sulle garanzie per l'informazione agli utenti che si devono verificare prima di procedere all'abolizione del regime di tutela, l'ingresso "obbligatorio" nel mercato libero è foriero di rischi e incertezze. Quali spinte hanno condotto il legislatore ad una decisione di impatto così rilevante nel settore? Cosa si deve attendere e come si deve comportare il piccolo consumatore di elettricità di fronte a questo cambiamento?

Il seminario illustra le condizioni al contorno della riforma individuate dal legislatore e, muovendo da un'analisi del contesto del mercato *retail* nazionale, affronta i nodi più critici connessi all'attuazione del progetto di abolizione dei prezzi amministrati, con particolare riguardo ai presunti vantaggi della liberalizzazione e alle imprescindibili esigenze di tutela dei fruitori finali.

4. Ricerca e innovazione

SCALER

Decorre dal 1 luglio il nuovo progetto cofinanziato dalla DG Growth sotto il programma COSME a supporto delle imprese che hanno superato con successo la fase di start up e si devono consolidare sul mercato. Il progetto pilota ha una durata di 18 mesi e prevede attività di accompagnamento a imprese vocate all'innovazione e in fase di stabilizzazione.

SIMPLER e KAMINLER

progetti cofinanziati dalla Commissione europea, gennaio 2017-dicembre 2018

Dal 1 gennaio 2017 sono operativi i nuovi contratti biennali SIMPLER e KAMINLER che prevedono un'ampia serie di attività di assistenza alle imprese e ai centri di ricerca lombardi nell'ambito della rete Enterprise Europe Network, grazie al cofinanziamento da parte della Commissione europea - DG Growth e DG Research sotto i programmi COSME e HORIZON2020. Le azioni spaziano dal supporto individuale alla formazione collettiva ai fini di facilitare l'internazionalizzazione, il trasferimento di tecnologie e la partecipazione ai bandi di ricerca e innovazione finanziati dall'Unione. Nel precedente biennio Fast, in qualità di partner del consorzio Simpler, ha organizzato 11 seminari informativi su tematiche di ricerca e innovazione, 28 eventi di brokeraggio tecnologico nel contesto di fiere internazionali in Italia e all'estero, assistendo oltre 150 imprese e centri di ricerca lombardi in 335 meeting transnazionali. Oltre 100 sono i profili di ricerca partner redatti da Fast e pubblicati nel database europeo. Sul fronte Kaminler Fast ha assistito 14

Pmi nell'implementazione di progetti di innovazione finanziati attraverso il programma Sme Instrument e ha eseguito la valutazione della capacità di gestione dell'innovazione attraverso metodologie certificate UE di 15 aziende lombarde. Analogo volume di attività è previsto per il biennio 2017-18; nel corso del 2017 Fast coorganizza 7 matchmaking events supportando la partecipazione di 34 imprese lombarde, gestendo oltre 80 negoziazioni transnazionali. 40 aziende usufruiscono dei servizi di assistenza specialistica per la tutela della proprietà intellettuale e per l'accesso al credito. Vengono organizzati 4 seminari formativi/informativi sui temi dell'IPR, dell'accesso ai finanziamenti europei e sulla campagna dell'agenzia europea EU OSHA, di cui Fast è ambascador, per la sicurezza e salute negli ambienti di lavoro. Con il progetto Kaminler 15 aziende vengono accompagnate in percorsi di assessment della capacità di gestione dell'innovazione e dei progetti finanziati nella linea SME instrument.

Sme Instrument day: pre-screening of proposals – phase 2

Milano, 12 gennaio

Il 18 gennaio scade il primo cut-off per presentare proposte nell'ambito dei bandi Sme Instrument phase 2.

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 2. L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottomettere una nuova candidatura o di ripresentare un progetto precedentemente non approvato.

Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di check-up e per indicazioni utili alla messa a punto di una proposta con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ritenute eleggibili per il servizio iniziative inviate da consulenti o intermediari.

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Milano, 31 gennaio

Sme Instrument day: pre-screening of proposals – phase 1

Milano, 9 febbraio

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle azioni di Fase 1 in previsione della scadenza del primo cut-off per presentare proposte nell'ambito dei bandi Sme Instrument phase 1 prevista il 15 febbraio.

L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottomettere una nuova candidatura o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di check-up della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ammessi consulenti o intermediari.

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Bologna, 2 marzo

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals – Phase 2

24 marzo

Il 6 aprile scade il secondo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call Sme Instrument Phase 2. Perciò Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza questa giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 2.

L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottomettere una nuova proposta o di presentare un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo. Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ritenute eleggibili per il servizio proposte inviate da consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 20 marzo. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto.

Oil & Gas Business Meetings at OMC 2017

Ravenna, 29-30 marzo

Fast, partner del consorzio Simpler, co-organizza all'interno di OMC 2017 (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 appuntamento ormai riconosciuto a livello mondiale 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 on and offshore e a tecnologie e servizi ad esse correlati.

EU B2B @Milan Design Week #Fuorisalone

Milano, 5-6 aprile

In occasione della Milano Design Week e nel contesto internazionale del Fuori Salone, Fast, partner del consorzio Simpler della rete Enterprise Europe Network, promuove il 5 e il 6 aprile due giornate di incontri one-to-one preorganizzati al fine di avviare partnership tecnologiche, commerciali e di ricerca con imprese e centri di ricerca nazionali e internazionali, nel settore del design: dall'idea alla produzione di nuove soluzioni innovative.

Il Salone del Mobile è la fiera del design più grande al mondo, arrivata alla 56esima edizione; è il trampolino di lancio per nuovi prodotti, un vero e proprio appuntamento immancabile per gli appassionati e gli addetti del settore, un'esibizione che ogni anno fa di Milano la capitale mondiale del design. Dalla prima edizione nel 1961, il Salone è diventato negli anni sinonimo di innovazione e pubblico internazionale: solo la scorsa edizione ha registrato più di 310.000 visitatori.

Il Fuorisalone è invece l'insieme di una varietà di eventi distribuiti in diverse aree della città di Milano in contemporanea con il Salone internazionale del mobile. Ogni anno, salone e fuorisalone definiscono la Milano Design Week come evento più importante al mondo per gli appassionati del settore.

Il Fuorisalone ha avuto inizio nel corso degli anni '80 grazie all'azione spontanea di alcune aziende di arredamento e design industriale nell'area di Via Tortona, ancora oggi uno dei più importanti distretti del design a Milano. Nel 2000 i creatori hanno deciso di aumentare la portata dell'evento creando il primo progetto di branding territoriale legato al Fuorisalone: Zona Tortona. Il circuito, che si snoda tra via Savona, via Tortona e via Forcella, si anima con centinaia di eventi ed esibizioni speciali, ad esempio quelle di Moooi, Kartell, Asus e altri marchi internazionali.

Base Milano ospita anche "Manifattura 4.0": un'esibizione speciale di aziende artigianali italiane nel campo del design, una vetrina di prodotti di altissima qualità e testimonianza di come le Pmi stanno affrontando la sfida della 4ª rivoluzione industriale. Settore focus dell'evento è il mondo del design: dall'idea alla progettazione di prodotti e soluzioni innovative per la vita di tutti i giorni e per i nuovi stili di vita. I temi trattati sono: design, arredamento, tessile casa, decorazioni e complementi d'arredo, materiali, Smart Manufacturing, Green Technology.

I profili interessati dall'evento sono: produttori, distributori, agenti, buyer, dettaglianti, grossisti, fornitori di servizi, architetti, designer.

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Milano, 20 aprile

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals – Phase 1

27 aprile

Il 3 maggio scade il secondo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call Sme Instrument Phase 1. Perciò Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza questa giornata dedicata alla prevalutazione delle proposte di Fase 1.

L'evento è rivolto alle Pmi innovative che prevedono di sottoporre una nuova proposta o di presentare un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo. Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ritenute eleggibili per il servizio proposte inviate da consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 24 aprile. I dati e le informazioni fornite sono trattati con la massima riservatezza e portati a conoscenza unicamente dell'esperto.

International Matchmaking Event a Tutto Food

FieraMilano, Rho, 9-10 maggio

Fast, partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza, in occasione della fiera Tutto Food, un evento di matchmaking tra imprese e altre realtà provenienti da vari paesi, finalizzato a creare opportunità di cooperazione commerciale e tecnologica a livello nazionale e internazionale.

Le tematiche sono: Pasta, Bakery & Sweets, Dairy, Meat, Seafood, Grocery, Oil, Delicatessen, Frozen, Vegan and organic products, DrinkDesign.

La partecipazione all'evento è gratuita previa registrazione al link: <https://www.b2match.eu/tuttofood2017> selezionando come Local support office: IT- Fast

Riunione nazionale Enterprise Europe Network

Napoli, 18-19 maggio

Riunione di coordinamento progetto KAMINLER

Bologna, 29 maggio

Innovat&Match 2017

Bologna, 8-9 giugno

Fast, partner del consorzio Simpler, co-organizza all'interno di R2B- Research to Business 2017, 12° Salone Internazionale della Ricerca Industriale, due giorni di incontri bilaterali tra imprese, start-up, ricercatori, università e altri

stakeholder focalizzati su tecnologia, ricerca e innovazione con l'obiettivo di favorire la collaborazione tra la ricerca avanzata e l'industria a livello nazionale e internazionale.

Il nuovo Unitary Patent Package. Aggiornamenti sul tema

Milano, 14 giugno

Il seminario, organizzato da Fast in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, si propone di presentare alle imprese le prospettive che si delineano in seguito alla decisione della Gran Bretagna di uscire dall'Unione europea e le nuove procedure con particolare riguardo ai tribunali unitari, ai rapporti con EPO e alle specifiche istanze provenienti dalla realtà industriale.

Molteplici sono i temi trattati: la differenza dell'ambito di protezione tra un brevetto unitario e un brevetto europeo classico, la situazione rispetto al pre-uso, all'esaurimento e alla contraffazione indiretta, l'aggiornamento sull'Unified Patent Court, la finalizzazione delle Rules of Procedure e quando sarà pronto il nuovo Tribunale, la preparazione delle ultime fasi per l'attuazione del brevetto unitario da parte dell'EPO e degli Stati membri e le aspettative, i desideri e i timori di avvocati industrialisti, European Patent Attorneys e dell'industria.

Il seminario è tenuto da esperti con consolidata esperienza specifica nel settore della proprietà industriale. Presente anche la testimonianza di un'industria di livello mondiale quale la Pirelli.

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Milano, 15 giugno

L'invecchiamento della forza lavoro: l'importanza di sensibilizzare le imprese sul tema

Milano, 15 giugno

Tavola rotonda. Interviene Norberto Canciani, Segretario generale dell'Associazione Ambiente e Lavoro

EuroNanoForum 2017 - conference and brokerage event

21-23 giugno - La Valletta (Malta)

In occasione di EuroNanoForum 2017, evento tra i più rilevanti nell'ambito delle nanotecnologie e dei materiali avanzati, Fast co-organizza, in qualità di partner di Enterprise Europe Network una giornata di incontri *one-to-one* volti a favorire la condivisione di nuove idee progettuali, il rafforzamento della competitività e accordi internazionali di business, di ricerca e di tecnologia tra università, centri di ricerca e aziende del settore.

In concomitanza con l'evento si tiene anche la riunione del Sector Group Materials, di cui Fast è membro dal 2003.

E² Tech4Cities Brokerage Event 2017

Bruxelles, 23 giugno

In occasione della Settimana europea dell'energia sostenibile - EUSEW, Fast co-organizza la terza edizione di E² Tech4Cities Brokerage Event.

L'evento gratuito è dedicato a società private (comprese le Pmi e grandi imprese), enti pubblici e associazioni di categoria che intendono sviluppare tecnologie o progetti di ricerca innovativi in diversi settori in materia di efficienza energetica.

Finanziamenti europei a favore della sostenibilità dei processi industriali

Milano, 27 giugno

Fast, in collaborazione con Ciaotech, organizza un evento informativo per presentare le opportunità di finanziamento offerte dai programmi europei, Horizon 2020 e LIFE, che prevedono specifiche linee di finanziamento a favore della sostenibilità dei processi industriali, evidenziandone le specificità e gli ambiti di applicazione. Vengono presentati i topic inerenti la sostenibilità dei processi industriali contenuti nella call BioBased Industries H2020 e nella linea Environment del programma Life. In occasione dell'iniziativa, Ciaotech presenta anche i risultati ottenuti in due progetti di innovazione finanziati nell'ambito di SPIRE Sustainable Process Industry through Resource and Energy Efficiency), REE4EU e MEMERE

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER e KICK OFF PROGETTO SCALER

Milano, 24 luglio

Sme Instrument day: pre-screening of proposals – phase 1

Milano, 1 settembre

Fast, in qualità di partner della rete Enterprise Europe Network, organizza una giornata dedicata alla prevalutazione delle azioni di Fase 1 in previsione della scadenza del terzo cut-off per presentare proposte nell'ambito dei bandi Sme Instrument phase 1 prevista il 6 settembre.

L'evento è rivolto alle Pmi innovative che intendono sottoporre una nuova candidatura o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato. Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di check-up della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ammessi consulenti o intermediari. La bozza di progetto deve essere inviata contestualmente al modulo di registrazione entro il 29 agosto.

Networking Days for EEN Key Account Managers

Bruxelles, 25-27 settembre

seminario formativo/informativo sui servizi di fase 3 per i beneficiari dello SME Istrument: progetto Co.Com per l'assistenza alla commercializzazione e all'*access to finance*, ruolo del KAM e del coach, integrazione con i servizi EEN.

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Milano, 2 ottobre

Smartworking: una soluzione per il benessere del lavoratore a tutte le età?

convegno, 4 ottobre

Il Parlamento italiano ha recentemente approvato il nuovo disegno di legge sul lavoro autonomo che disciplina il cosiddetto *smartworking* o lavoro agile quale "modalità flessibile di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato allo scopo di incrementare la produttività e agevolare la conciliazione dei tempi di vita e di lavoro". I vantaggi di questa opzione sembrerebbero palesi tanto per il lavoratore che avrebbe, a parità di compenso e di tutele, la possibilità di ottimizzare i tempi e i costi della propria prestazione conciliandola con esigenze dettate dall'età o da contingenze familiari, quanto per l'azienda che risparmierebbe sull'utilizzo degli uffici ottenendo prestazioni migliori da un dipendente che lavora in una condizione di maggior benessere. Il beneficio sociale si coglie in una minore movimentazione di persone e dunque in un minor impatto ambientale.

In Lombardia e nell'area milanese le sperimentazioni promosse dagli enti di governo locale contano molte adesioni da parte delle aziende, soprattutto per le professioni di natura impiegatizia, ma il campo si va allargando anche ad altre mansioni.

La campagna dell'agenzia europea EU OSHA auspica il benessere del lavoratore a tutte le età. Misure diverse sono in fase di adozione nei vari paesi europei per adeguare i tempi e i modi delle prestazioni lavorative all'età del lavoratore. Il lavoro agile potrebbe rispondere a questa esigenza? Se ne discute insieme a rappresentanti delle istituzioni politiche locali, alle organizzazioni sindacali e datoriali, alle imprese e ai lavoratori che già hanno fatto ricorso a questa modalità per comprenderne meglio benefici e vantaggi o per rilevare eventuali lacune che il legislatore dovrebbe colmare.

Il seminario è organizzato da Fast in quanto partner della rete Enterprise Europe Network in collaborazione con Associazione ambiente e lavoro e CIIP.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals – phase 2

10 ottobre

Il 18 ottobre scade il quarto e ultimo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT PHASE 2. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottoporre una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato.

Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non sono ritenute eleggibili per il servizio proposte inviate da consulenti o intermediari.

Meet in ITaly for Life Sciences – MIT4LS2017

Torino, 11-13 ottobre

Fast, come partner della rete Enterprise Europe Network, co-organizza due giornate di incontri bilaterali e un workshop nel settore Life Sciences. L'evento è dedicato a incontri bilaterali fra aziende, ricercatori e investitori europei interessati a nuove opportunità per collaborazioni tecnologiche e/o commerciali. Il 13 ottobre c'è il dibattito tra attori pubblici e privati nel settore "Scienze della Vita" e il raffronto con realtà internazionali. I settori coinvolti sono: Pharmaceutical/Nutraceutical; Medical devices; Biology/Biotechnology; IT Applications for Health; Medicine, Human Health and well-being; Related value chain activitiesDesign.

EU Brokerage Event on KET in Horizon 2020 - Call 2018-2020

Strasburgo (Francia), 17 ottobre

Giornata di incontri one-to-one con focus sulle KETS (key enabling technologies). Obiettivi del Brokerage event sono presentare i topic NMBP 2018 del work programma 2018-2020 di Horizon 2020 e favorire accordi di cooperazione tecnologica e di ricerca tra università, centri di ricerca e aziende, in vista dell'apertura dei prossimi bandi.

Principali settori: Nanotechnologies and Advanced Materials; Biotechnologies; Advanced manufacturing and processing; Energy efficiency in Buildings (PPP EeB); Factories of the Future (PPP FoF); Sustainable process industries (PPP SPIRE); INNOVATION HUBS.

SME Instrument: le novità del 2018-2020

giornata Nazionale di Lancio dei Bandi 2018-20 in Horizon 2020 e X Tavola rotonda con le imprese vincitrici dello Strumento PMI

Roma, 19-20 ottobre

Workshop con focus sulle principali novità dell'ultimo triennio 2018-2020 delle call SME Instrument e sull'analisi della partecipazione italiana dei primi quattro anni- A seguire tavola rotonda con alcune delle imprese italiane beneficiarie, suggerimenti e tips per preparare una fase 2 con buone possibilità di finanziamento.

Business Beyond Borders Matchmaking at Host Milano 2017

Milano, 20 e 21 ottobre

Fast, partner di Enterprise Europe Network co-organizza BBB2017, Brokerage event internazionale dedicato al settore Ho.Re.Ca. La manifestazione è rivolta agli operatori del settore foodservice equipment, retail, GDO per creare opportunità di cooperazione commerciale e tecnologica a livello nazionale e internazionale.

Sme Instrument Day: pre-screening of proposals – phase 1

30 ottobre

L'8 novembre scade il quarto e ultimo cut-off per presentare proposte nell'ambito delle call SME INSTRUMENT PHASE 1. L'evento è rivolto alle PMI innovative che prevedono di sottoporre una nuova proposta o di risottomettere un progetto precedentemente non approvato.

Un team di esperti è a disposizione delle aziende per un'assistenza di rilettura e di checkup della proposta e per indicazioni utili alla messa a punto di un progetto con buone possibilità di successo.

Il servizio è riservato a un massimo di 8 aziende lombarde. Non saranno ritenute eleggibili per il servizio proposte inviate da consulenti o intermediari.

Healthcare Brokerage Event MEDICA 2017

Düsseldorf, 14-16 novembre 2017

In occasione di MEDICA 2017, la fiera più importante per il settore medicale, Fast come partner di Enterprise Europe Network coorganizza 2 giornate di incontri bilaterali internazionali.

L'evento si rivolge ad aziende, università e istituti pubblici e privati di ricerca del settore health. Gli incontri hanno l'obiettivo di favorire accordi di collaborazione e cooperazione scientifica, tecnologica e di business a lungo termine.

Annual meeting rete EEN 2017

Tallinn, 20-22 novembre

Come consueto la riunione della rete si tiene nel paese che ha la presidenza di turno dell'Unione europea.

Freedom to operate: come valutare la libertà di sfruttamento di una tecnologia

Milano, 28 novembre

La libertà di operare (Freedom to operate – FTO) è di solito utilizzata per valutare se una determinata azione, come la sperimentazione o la commercializzazione di un prodotto, possa essere realizzata senza violare dei diritti di proprietà intellettuale di terzi. Un'analisi di FTO viene effettuata al fine di evitare i costi elevati di un procedimento legale per contraffazione di un brevetto, oppure il ritiro forzato di un prodotto dal mercato; in particolare, può essere utile per orientare le attività di ricerca e sviluppo verso prodotti non coperti da brevetti altrui, oppure per identificare i titolari di brevetti cui eventualmente richiedere una licenza.

Nell'ambito dei finanziamenti europei riservati alle PMI dal programma Horizon 2020 (SME Instrument) si richiede esplicitamente al beneficiario di "garantire la sua possibilità di sfruttare commercialmente i risultati (libertà di operare)". E' dunque importante valutare se lo sfruttamento dei potenziali risultati del progetto possa violare diritti di terzi e se i brevetti di chi richiede il finanziamento europeo prevedano solo il diritto di escludere altri dall'utilizzare l'invenzione brevettata, ma non automaticamente anche il diritto di poterlo sfruttare commercialmente.

Attraverso la voce di esperti di proprietà intellettuale e di valutatori UE e la testimonianza di aziende beneficiarie del finanziamento SME Instrument Fase 1 e Fase 2, il seminario offre indicazioni concrete per comprendere appieno il concetto di Freedom to Operate e quali azioni intraprendere per evitare incidenti in fase di commercializzazione del prodotto innovativo.

Riunione nazionale Enterprise Europe Network

Rende (Cs), 12-13 novembre

Riunione di coordinamento consorzio SIMPLER

Milano, 20 dicembre

Gli sportelli Fast per EEN

Sportello Horizon 2020

Da gennaio 2014 è operativo Horizon 2020, il nuovo programma della Commissione europea che gestisce i finanziamenti alla ricerca e all'innovazione 2014-20. Il programma introduce novità sostanziali rispetto ai precedenti, soprattutto per l'approccio trasversale e integrato alle tematiche di ricerca, ma anche per la semplificazione delle modalità di partecipazione e di gestione dei progetti. Le risorse sono ingenti, quasi 80 miliardi di euro, e i bandi sono disponibili sul nuovo portale unico predisposto ad hoc dalla Ce. Molte le opportunità per le Pmi, per cui Horizon prevede strumenti dedicati, proprio per l'importanza che questa tipologia di aziende riveste nel tessuto imprenditoriale degli stati membri. Orientarsi nel nuovo programma e coglierne da subito le opportunità è strategico per la crescita e la competitività delle imprese e dei centri di ricerca del territorio.

Lo sportello Fast si rivolge a ricercatori e imprenditori lombardi interessati a partecipare alle call aperte e che necessitano di assistenza preliminare per l'individuazione delle opportunità più mirate offerte dal nuovo programma o di assistenza nella definizione della proposta progettuale. I servizi offerti gratuitamente dallo sportello non comprendono la stesura della proposta, ma azioni di accompagnamento e assistenza ad personam, quali: analisi delle call aperte e individuazione dello strumento più adeguato rispetto alla tipologia e alle competenze del proponente; prevalutazione idea progettuale; ricerca partner da coinvolgere nella cordata; ricerca di cordate esistenti in cui inserirsi come partner.

Sportello Proprietà intellettuale

I beni immateriali (il focus è in particolare sugli strumenti di Proprietà industriale PI - quali brevetti, marchi, design, segreti industriali, ecc) rappresentano uno strumento fondamentale per gestire il posizionamento competitivo di imprese e 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, misura e valorizzazione degli stessi: oltre ad essere consapevoli del Capitale intellettuale e conoscere la Proprietà industriale, le imprese dovrebbero essere in grado di integrarli nelle strategie aziendali, di utilizzarne le informazioni creando valore; di proteggere i beni immateriali e far valere i relativi diritti di PI; di migliorare l'informativa al mercato sulla dotazione di propri beni immateriali, sulla loro natura e sull'efficacia delle loro condizioni di utilizzo. La valorizzazione deve avvenire in termini sia economici e commerciali sia di sviluppo. Fast, come partner della rete europea Enterprise Europe Network, 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 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 l'opportunità di strutturare in modo sistematico un'attività di IPR Service, per aziende e centri di ricerca lombardi, dalla formula semplice ed efficace basata sulla collaborazione con studi brevettuali di comprovata esperienza.

Sportello EU project financing

Tra gli aspetti più importanti nella pianificazione di un progetto europeo vi sono la progettazione e la gestione economico/finanziaria, che rappresentano attività molto complesse dalle quali dipende, spesso, il successo del progetto stesso.

Fondamentale risulta quindi la gestione strategica del finanziamento che permetta di conseguire gli obiettivi del progetto, di ottimizzare ogni risultato, di ridurre i rischi e incrementare l'impatto di ogni singola attività, sia in fase di stesura del progetto che in itinere che alla sua conclusione.

Lo sportello Fast si rivolge alle Pmi lombarde che necessitano di assistenza preliminare nella progettazione e nella gestione della parte amministrativa e finanziaria di un progetto europeo. Il servizio, offerto gratuitamente dallo sportello, prevede un'assistenza di primo livello nella pianificazione e nella gestione economica e finanziaria dei progetti europei. Nello specifico: costruzione del budget in fase di progettazione; gestione finanziaria del finanziamento; procedura di chiusura della rendicontazione.

5. Formazione per giornalisti

Prosegue anche nel 2017 la collaborazione tra Fast e Ugis per promuovere attività formative con erogazione di crediti professionali per giornalisti. Da gennaio a giugno l'attività è inserita nel programma per il Cinquantenario Ugis. Di seguito si riportano le iniziative previste.

Come nasce un farmaco: i rischi delle informazioni fai da te. Dalla sperimentazione animale alla farmacovigilanza

24 gennaio

seminario organizzato d'intesa con OdG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e con UNAMSI e Ugis

I fatti sono molti e in crescita: le cronache sul caso 'Stamina'; quelle sulla presunta (e falsa!) associazione fra le vaccinazioni pediatriche e l'autismo; la campagna oscurantista contro le vaccinazioni in genere, arrivata fino a una trasmissione della Tv pubblica; il credito attribuito (e divulgato) da un'attrice al cosiddetto 'Metodo Hamer' secondo cui lo sviluppo di un tumore è dovuto a un conflitto psichico, metodo che, secondo l'AIRC, ha già provocato la morte di diversi pazienti; la campagna animalista sulla presunta (e ancora falsa!) inutilità della sperimentazione animale ... Gli esempi confermano che in Italia c'è un grave difetto di conoscenza e di informazione sulla scienza, sulle caratteristiche del cosiddetto 'metodo scientifico' applicato alla ricerca, sulla medicina basata sull'evidenza. Le conseguenze sono davanti agli occhi di tutti: ad esempio la flessione della percentuale di vaccinazioni pediatriche contro il morbillo sotto la soglia del 95%, con l'inevitabile aumento dei casi di malattia e quindi di complicanze quali l'encefalite. Il fatto che tante 'bufale' e falsità riescano ancora a fare breccia sulla stampa quotidiana e periodica, pure quella a carattere nazionale, e in modo ancor più pericoloso sulle televisioni (che entrano tutti i giorni nelle case degli italiani) e sul web (molto seguito dai giovani), evidenzia la necessità dell'informazione corretta anche verso i media per poter fare affidamento su una comunicazione responsabile.

La prevenzione delle malattie croniche: l'attività dell'INGM e i benefici per il sistema sanitario

17 febbraio

seminario organizzato con la collaborazione di INGM-Istituto nazionale genetica molecolare d'intesa con OdG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e Ugis

La prevenzione e la cura delle malattie dipende soprattutto dalla migliore conoscenza del sistema immunitario. L'INGM - Istituto Nazionale di Genetica Molecolare di Milano indaga proprio questa frontiera sotto diversi aspetti. L'evento presenta le ricerche biomediche in corso, evidenziando le loro conseguenze sul sistema sanitario, nella convinzione che le risorse dedicate agli studi immunologici siano un investimento per il futuro. E' l'occasione per conoscere l'attività del Centro sulla prevenzione delle malattie croniche, con particolare attenzione a temi specifici quali: l'Abc delle epatiti virali; la riprogrammazione del sistema immunitario per combattere il cancro; l'equilibrio fondamentale da raggiungere per l'organismo tra il sistema immunitario e la flora intestinale. Oltre agli aspetti strettamente scientifici, vengono messi in evidenza i benefici economici prodotti dall'azione preventiva e resi possibili grazie alla ricerca di frontiera.

Il seminario è organizzato nella sede dell'INGM in via Francesco Sforza 35 a Milano per permettere di toccare con mano l'eccellenza della struttura. Per quanti sono interessati, infatti, dopo il leggero pranzo, è possibile la visita ai laboratori dalle 14.00 alle 15.30.

Le certificazioni e l'accreditamento per garantire la qualità di beni e servizi, la sicurezza dei prodotti, il miglioramento della competitività

31 maggio

seminario organizzato d'intesa con OdG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e Ugis

Le certificazioni sono lo strumento sempre più utilizzato dal Legislatore per qualificare i prodotti e i servizi che circolano sul mercato; ma interessa anche ai consumatori per fare scelte responsabili in termini di qualità, sicurezza, salute e ambiente. Le stesse attività dei laboratori che fanno prove o che tarano apparecchiature contribuiscono a raggiungere i medesimi obiettivi.

E' sempre più importante quindi che chi fornisce il servizio di qualificazione abbia le competenze, l'imparzialità e l'indipendenza per poterlo offrire. In Italia il Governo ha designato ACCREDIA, l'Ente unico nazionale di accreditamento, per svolgere questo compito di qualifica e tutti i giorni istituzioni, imprese e consumatori si confrontano con prodotti e servizi che sono garantiti da tale meccanismo.

Il seminario illustra il sistema delle certificazioni e delle altre valutazioni di conformità (ispezioni, prove e tarature) rilasciate da organismi o laboratori accreditati; spiega come tale strumento sia diffuso nella vita quotidiana e quanto possa contribuire alla competitività in Italia e dei nostri prodotti e servizi su scala internazionale; presenta testimonianze di quanti beneficiano del servizio in settori quali, a titolo indicativo: l'alimentare con il marchio certificato del Parmigiano Reggiano o il laboratorio aziendale di Illy Caffè; la diagnostica medica con un laboratorio clinico; il tessile con la taratura della misura del colore.

Le frontiere della nuova medicina: l'impatto sulla qualità della vita e sulla sostenibilità del sistema sanitario nazionale

5 giugno

seminario organizzato d'intesa con OdG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e Ugis

L'ampliamento e la qualificazione delle conoscenze, la valorizzazione dei risultati della ricerca, l'introduzione di metodiche innovative, l'applicazione di tecnologie più performanti, la specializzazione della diagnostica, le terapie funzionali ... hanno cambiato e stanno sempre più rivoluzionando la medicina e la chirurgia, migliorando la salute delle persone, contribuendo a ridurre i tempi e gli oneri di ricovero e delle cure. Le conseguenze sono: il controllo dei costi e il miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia del sistema sanitario nazionale. Tale situazione acquisisce valenza significativa se applicata già in gravidanza e nei primi giorni di vita.

Il seminario illustra i risultati e le prospettive della diagnosi prenatale non invasiva; accenna alle certificazioni e alle linee guida da seguire nei test di genetica medica, dato che non tutti i laboratori osservano alcune regole basilari di sicurezza diagnostica; spiega le nuove frontiere e le prospettive della terapia fetale; mette in evidenza i benefici organizzativi ed economici per il sistema sanitario.

Con questi contenuti l'incontro intende stimolare il confronto tra medici scienziati e giornalisti su come la cronaca e le pagine sulla salute affrontano temi di indiscussa rilevanza.

Le multiutility si preparano al futuro: conoscere il fenomeno per comunicarlo all'opinione pubblica

Brescia, A2A, 8 giugno

seminario organizzato d'intesa con OdG-Ordine regionale giornalisti della Lombardia e Ugis

Le multiutility pubbliche stanno vivendo una profonda trasformazione: sono sempre più impegnate in attività di innovazione dei servizi finalizzati ad anticipare i bisogni degli utenti partendo dall'esperienza maturata negli ultimi anni. Il seminario vuole fornire un quadro delle azioni più significative realizzate o tuttora in corso da parte di un grande gruppo preso come esempio: si va dai sistemi di ricarica dei veicoli elettrici per servizio pubblico e privato, alle smartgrid e smartcity che propongono una gestione integrata dei servizi energia, ai progetti per il miglioramento della gestione delle reti di distribuzione e di teleriscaldamento. Il caso di studio è fornito dal Gruppo A2A.

Attraverso questa giornata i partecipanti riescono a comprendere il processo di integrazione in atto tra le diverse discipline tecnologiche per rispondere ai crescenti bisogni di efficientamento, economicità, affidabilità e performance proprio sfruttando informazioni e peculiarità reciproche. L'evento si conclude con la visita guidata al Termoutilizzatore di A2A per "toccare con mano" la tecnologia più innovativa. La conoscenza diretta è la premessa per il giornalista per comunicare con responsabilità e competenza.

L'integrazione delle rinnovabili nel settore energetico internazionale e la case history dell'Italia

Milano, Fast, 21 novembre

Alla luce della crescente importanza, a livello mondiale, delle fonti rinnovabili i responsabili istituzionali e l'industria sono sempre più impegnati nell'assicurarne lo sviluppo ed una efficace integrazione nei sistemi elettrici.

Partendo dall'"agenda mondiale dell'energia", con le sue differenti priorità nei vari contesti regionali e nazionali, considerando le politiche energetiche adottate a livello internazionale, il seminario analizza lo stato e le prospettive delle fonti energetiche rinnovabili (FER). In particolare vengono affrontati i temi legati all'incremento delle fonti distribuite sul territorio, come l'eolico ed il solare fotovoltaico, e alla loro integrazione nei sistemi elettrici. Il focus si concentra su: le FER nelle politiche energetiche europee e nazionali; lo sviluppo e il ruolo delle rinnovabili in Italia, le recenti evoluzioni delle tecnologie e dei mercati.

In sintesi gli argomenti principali sono:

- . la grande transizione dei sistemi energetici verso l'utilizzo di fonti a basso contenuto di carbonio e tecnologie più efficienti; criticità e aree prioritarie d'azione dell'agenda energetica internazionale;
- . sviluppo delle rinnovabili e integrazione nei sistemi elettrici: spunti per l'Italia dallo studio WEC-CESI "Variable Renewable Energy Sources Integration in Electricity Systems 2016";
- . Case histories di aziende protagoniste dello sviluppo delle fonti rinnovabili in Italia.

I rifiuti industriali? Una risorsa. I numeri, le tecnologie e lo sviluppo di una economia sostenibile

Milano, Fast, 28 novembre

Le risorse del pianeta (quali le fonti energetiche non rinnovabili e le materie prime) non sono infinite; il modello economico di tipo lineare, con lo smaltimento del bene a fine vita, crea pesanti conseguenze in termini ambientali.

Perciò le economie più evolute stanno sviluppando tecnologie che favoriscano il reimpiego e il riciclo dei materiali non più utilizzabili. Dunque, si allarga il modello di "economia circolare", in cui tutte le attività sono gestite in modo che i rifiuti diventino risorse per gli stessi produttori o per altri.

Anche le aziende del settore della fonderia, da sempre impegnate nel riutilizzo di materiali ferrosi e non ferrosi, stanno perseguendo da qualche anno l'obiettivo "zero rifiuti" mediante la razionalizzazione dei processi e la ricerca di soluzioni che consentano il reimpiego della maggior parte degli scarti delle varie fasi del ciclo produttivo: dalle scorie di fusione alle terre di formatura esauste, ai residui dei processi di depurazione delle emissioni.

Il seminario spiega in particolare le strategie del comparto per trasformare la linearità dei sistemi produttivi in circolarità; accenna pure al sostegno offerto dalle associazioni imprenditoriali (Confindustria e federate); ma soprattutto agli orientamenti della politica industriale italiana ed europea, per raggiungere tale ambizioso traguardo.

In sintesi i temi trattati sono:

- . far conoscere l'Industria di fonderia e la sua importanza strategica per il comparto manifatturiero
- . spiegare i numeri dell'Industria di fonderia italiana
- . fonderia ed economia circolare: un settore virtuoso al centro del modello economico circolare
- . fonderia: un settore sostenibile
- . efficienza energetica come strumento della sostenibilità
- . la fonderia: vecchi retaggi culturali e realtà di un moderno comparto industriale.

La deontologia nella comunicazione delle innovazioni su energia e salute

Piacenza, 2 dicembre

Il seminario si concentra su alcuni aspetti di punta della scienza e della tecnologia dedicati alle applicazioni nell'energia e all'innovazione nella salute. Vengono infatti presentate le nuove frontiere della medicina rigenerativa; si parla di energia per il 21° secolo anche con riferimento alle attese dalla fusione e al ruolo dell'Italia in tale settore. Inoltre si affrontano i variegati aspetti deontologici che devono essere considerati dai giornalisti per un corretto uso della comunicazione. Perciò si richiama l'attenzione sull'evoluzione dell'etica professionale dalle "Carte" al "Testo unico dei doveri del giornalista", con uno sguardo attento alle nuove esigenze emerse da parte degli operatori dei media per prepararsi al futuro.

Costruire per il futuro. Energia, scienza, innovazione e spazio nell'informazione di attualità

Piacenza, 2 dicembre

L'evento è finalizzato a promuovere un'informazione attendibile e chiara su argomenti specialistici ma affascinanti, che interessano sempre di più il largo pubblico, anche grazie alle specificità italiane che si distinguono da sempre in questi campi. Perciò si alternano relatori di eccezione su temi dedicati all'energia, allo spazio e alla scienza: dalle tecnologie per gli acceleratori del CERN alle strategie per affrontare con competenza ed efficacia la problematica energetica e trovare le giuste risposte, al fine di garantire lo sviluppo. Significativo l'intervento su come la scienza potrebbe essere applicata e diventare innovazione, che secondo i recenti studi di vari economisti è il modo di operare nelle aree ad alto tasso di crescita. L'astronauta italiano Luca Parmitano racconta cosa significa comunicare le attività umane nel cosmo, la ricerca nelle nuove tecnologie e nelle scienze della vita.

6. Miscellanea

Le nuove norme armonizzate europee Uni En 81-20:2014 e Uni En 81-50:2014

corso di formazione e aggiornamento Alpi-Fast, 11 ottobre

Il corso intende illustrare gli aspetti fondamentali delle nuove norme europee Uni En 81-20:2014 e Uni En 81-50:2014 per gli ascensori, pubblicate dal Cen (Comitato europeo di normazione) nel mese di agosto del 2014 e successivamente dichiarate armonizzate dalla Commissione europea in data 12 dicembre dello stesso anno.

Tali norme non si differenziano tra loro in base al sistema di azionamento (elettrico o oleodinamico), ma per gli obiettivi specifici in esse contenuti.

La norma armonizzata Uni En 81-20:2014 espone i requisiti per la progettazione, la costruzione e l'installazione degli ascensori e dei loro componenti. La norma armonizzata Uni En 81-50:2014 descrive le verifiche, i calcoli e le prove alle quali devono essere sottoposti gli ascensori in occasione del collaudo finale e delle verifiche successive, nonché i componenti di sicurezza per quanto riguarda la loro certificazione da parte degli Organismi abilitati.

Vengono illustrati i requisiti di sicurezza per la costruzione, l'installazione e le prove degli ascensori secondo le norme Uni En 81-20:2014 e Uni En 81-50:2014, fornendo anche informazioni relativamente alle interpretazioni già elaborate dal Cen in risposta a richieste formulate dagli Organismi nazionali di standardizzazione.

Tali norme, già applicabili, sono obbligatorie dal 1° settembre 2017 e contemporaneamente le norme En 81-1 e En 81-2 cessano di fornire presunzione di conformità alla Direttiva Ascensori.