



BILANCIO CULTURALE

FAST

2021 - 2022

1. Le informazioni generali
2. L'attività del 2021
3. Prospettive di lavoro per il 2022

Milano, ottobre 2022

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 membri associati	"	11
9. Le cariche sociali	"	12
10. Segreteria generale	"	12
11. Il Centro Congressuale	"	13
12. L'organizzazione	"	13
13. La Foist	"	13

Parte seconda: Il lavoro del 2021

1. Il programma per i giovani	"	14
2. Ambiente	"	19
3. Ricerca e innovazione	"	23
4. L'area idrogeno	"	30
5. Corsi per giornalisti	"	30

Parte terza: Prospettive di attività 2022

1. La Fast per i giovani	"	34
2. Ambiente	"	37
3. Area innovazione e internazionalizzazione	"	43
5. Formazione continua per giornalisti	"	47

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 circa 35 mila soci. Questi possono essere individuali, quali dirigenti, tecnici, ricercatori di imprese, università, centri di ricerca, rappresentanti di libere professioni; o collettivi, quali aziende, enti ed organizzazioni di varia natura giuridica.

La Federazione ha adottato il codice etico come previsto dalla legge 231/2001; ha la certificazione di qualità Uni En Iso 9001-2015; è inserita nell'albo degli enti di formazione della Regione Lombardia e nell'elenco regionale delle associazioni senza scopo di lucro.

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.

Questo campo si concentra negli ultimi anni nell'attività della Federazione all'interno del consorzio Simpler ed EEN-Enterprise Europe Network.

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 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 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 molteplici settori, 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, economia circolare.

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, 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 1988 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 nel 1990 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.

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 quindicina 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 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.

5.2 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. E per rispondere al meglio alle esigenze, nel 2017 nasce Fast Ambiente Academy.

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 la tutela della proprietà intellettuale o l'europrogettazione.

5.4 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
mail: aaa@analistiambientali.org - sito web: www.analistiambientali.org

AEIT - Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni Sezione di Milano
Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389976
mail: sez.milano@aeit.it - sito web: www.aeit.it

AIAS – Associazione professionale italiana ambiente e sicurezza
Viale Thomas Alva Edison, 110 – 20099 Sesto San Giovanni, tel. 02.82398620
mail: segreteria@networkaias.it - sito web: www.aias-sicurezza.it

AICA – Associazione italiana per l'informatica e il calcolo automatico
P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano, tel. 02.7645501
mail: aicanet@aicanet.it - sito web: www.aicanet.it

AICE – Associazione italiana di ingegneria economica

sede legale: P.le R. Morandi, 2 – 20121 Milano, tel. 328.7725970
mail: segreteria@aiice-it.org - sito web: www.aiice-it.org

AICTC - Associazione italiana di chimica tessile e coloristica
Via A. Riva Villasanta, 3 – 20145 Milano, tel. 0434640877
mail: segreteria@aictc.org - sito web: www.aictc.org

AIM – Associazione italiana di metallurgia
Via Filippo Turati 8 - 20121 Milano, tel. 02.76021132-76397770
mail: aim@aimnet.it - sito web: www.metallurgia-italiana.net

AIMAN – Associazione italiana fra i tecnici di manutenzione
Viale Fulvio Testi, 128 – 20092 Cinisello Balsamo (Mi), tel. 02.76020445
mail: aiman@aiman.com - sito web: www.aiman.com

AIPND – Associazione italiana prove non distruttive
Via A. Foresti, 5 – 25127 Brescia, tel. 030.3739173
mail: segreteria@aipnd.it - sito web: www.aipnd.it

AISE - Associazione Italiana Di Systems Engineering
Via dei Colli Albani, 170 – 00179 Roma, tel. 334.6760333
mail: info@aise-incose-italia.it - sito web: www.aise-incose-italia.it

AIV – Associazione di scienze e tecnologia
mail: segreteria@aiv.it – sito web: www.aiv.it

AMBLAV – Associazione ambiente e lavoro
Via privata della Torre, 15 – 20127 Milano, tel. 02.26223120
sito web: www.amblav.it

ATI – Associazione termotecnica italiana, presidenza e sede legale
ATI – Associazione termotecnica italiana, sezione Lombardia
Via Giustiniano, 10 - 20129 Milano, tel. 02.784989
sito web: www.ati2000.it

CIAM – Collegio degli ingegneri e degli architetti di Milano
Palazzo Montedoria - Via G.B. Pergolesi, 25 – 20124 Milano – tel. 02.76003509, fax 02.76022755
sito web: www.ciam1563.it

GMEE – Associazione italiana gruppo di misure elettriche ed elettroniche
P.za L. da Vinci, 32 – 20133 Milano
sito web: www.gmee.org

GNB-Gruppo Nazionale di bioingegneria
P.za L. da Vinci, 32 – 20133 Milano
mail: info@grupponazionalebioingegneria.it - sito web: www.grupponazionalebioingegneria.it

H2It – Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile
P.le R. Morandi, 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790315
mail: segreteria@h2it.it - sito web: www.h2it.it

IEEE – Advancing technology for humanity, Italy section
sito web: www.ieee.org

OCTIMA - Organizzazione per la chimica e per la tecnologica innovativa dei materiali avanzati
Via Ponte Nuovo 26 – 20128 Milano (Mi), tel. 02.2564253
mail: info@octima.it - sito web: www.octima.it

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

sito web: www.soc.chim.it

SIAM – Società d'incoraggiamento d'arti e mestieri
Via S. Marta, 18 – 20123 Milano, tel. 02.86450125
mail: segreteria@siam1838.it - sito web: www.siam1838.it

SICC – Società italiana caos e complessità
c/o Fast - P.le R. Morandi, 2 - 20121 Milano
mail: info@sicc-it.org - sito web: www.sicc-it.org

SIF – Società italiana di Fisica
Via Saragozza, 12 – 40123 Bologna, tel. 051.331554
mail: sif@sif.it - sito web: ww.sif.it

THA- Triple Helix Association
Palazzo Corsini – Via della Lungara, 10 – 00165 Roma
sito web: www.triplehelixassociation.org

UGIS – Unione giornalisti italiani scientifici
P.le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790322, fax 02.782485
mail: ugis@ugis.it - sito web: www.ugis.it

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.

- AAA-Associazione analisti ambientali
 - Le Valutazioni Ambientali
- AEIT-Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni. Sezione di Milano
 - Aeit
 - L'Energia Elettrica
 - L'Energia Elettrica-Supplement Journal
- AIAS-Associazione Professionale Italiana Ambiente e Sicurezza
 - AiasMag
- AICA-Associazione Italiana per l'informatica e il Calcolo Automatico
 - Mondo digitale
 - Newsletter
 - Bricks
- AICTC-Associazione italiana di chimica tessile e coloristica
 - A Campione
- AIM-Associazione italiana di Metallurgia
 - La Metallurgia Italiana
- AIMAN-Associazione italiana Manutenzione
 - Manutenzione e Asset Management
- AIPnD-Associazione Italiana Prove non Distruttive
 - Il Giornale delle Prove non Distruttive
 - Quaderni Didattici
- AISE-Associazione Italiana di Systems Engineering
 - Newsletter (Viewpoints)
- Associazione Ambiente e Lavoro
 - Ambiente e Lavoro
 - Dossier Ambiente
- ATI-Associazione Termotecnica Italiana. Sezione Lombardia
 - La Termotecnica
- Collegio degli Ingegneri e degli Architetti di Milano

- Il giornale dell'Ingegnere
- GMEE-Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche
 - Tutto_Misure
- IEEE-Advancing Technology for Humanity. Italy Section
 - Ieee Xplore Digital Library
 - Ieee Spectrum Magazine
- OCTIMA-Organizzazione per la Chimica e per la Tecnologia Innovativa dei Materiali Avanzati
 - Pitture e Venici-European Coating
 - Composite Solutions
 - Via Mare By Sea
- SCI-Società Italiana di Chimica. Sezione Lombardia
 - La Chimica e l'Industria
 - CnS-La Chimica nella Scuola
 - Analytical and Bioanalytical Chemistry
 - Physical Chemistry Chemical Physics
 - Targets in HeteroCyclic Systems
- SIAM-Società d'Incoraggiamento di Arti e Mestieri
 - Newsletter
- SIF-Società Italiana di Fisica
 - Il Nuovo Cimento
 - La Rivista del Nuovo Cimento
 - Giornale di Fisica
 - Quaderni di Storia della Fisica
 - Il Nuovo Saggiatore
 - Sif News
 - Sif Prima Pagina
- TRIPLE HELIX-University Industry Government Association
 - Triple Helix Journal
 - Hèlice
 - Spiral Platform
 - Newsletter

8. 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).

ALPI

Associazione laboratori di prova e organismi di certificazione indipendenti

ANALYTICAL

Arzignano, Vicenza

ANIMP

Associazione nazionale di impiantistica industriale

Milano

ASITA

Federazione delle associazioni scientifiche per le informazioni territoriali e ambientali

ASSOLOMBARDA

Associazione industriali di Milano

Milano

Compliance & Consulting s.r.l.

Milano

Conforma

Milano

Consorzio Italbiotec
Industria e Università insieme per lo sviluppo delle biotecnologie

Eduteconet
Milano

Gruppo CAP

Istituto Scotti Bassani
Milano

Scuola di Psicoterapia della famiglia Mara Selvini Palazzoli
Milano

SIAD
Società Italiana Acetilene e Derivati

Studio Legale Romolotti Marretta

UNICHIM
Milano

Xylem – Water solutions Italia
Milano

9. Le cariche sociali

Consiglio direttivo Fast 2022-2024 (insediato il 28 aprile 2022)

prof. Rinaldo Psaro	presidente	(*)
dott. Giorgio Gavelli	vicepresidente	(*)
prof.ssa Marina Carpineti	vicepresidente	(*)
ing. Paolo Schgor	tesoriere	(*)
dott.ssa Barbara Affaticati	consigliere	
dott.ssa Elena Bauer	consigliere	
ing. Michele de Nigris	consigliere	
dott. Paolo Guazzotti	consigliere	
dott. Sergio Riva	consigliere	
ing. Francesco Santi	consigliere	
prof. Enrico Tironi	consigliere	(*)
ing. Ferruccio Trombini	consigliere	

(*) *Membri del Comitato esecutivo*

Collegio dei revisori

dott. Fabio Salina	presidente
dott. Fabiano Corna	revisore
dott. Gilberto Ricci	revisore

Presidente onorario

ing. Alessandro Clerici

10. 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.

11. Il Centro congressuale

Il palazzo 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.

12. L'organizzazione

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

12.1 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.

12.2 Organi consultivi

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

13. 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.

13.1 Le cariche sociali

Consiglio di amministrazione Foist 2020-2024 (insediato 17 marzo 2021)

ing. Roberto Cusolito	presidente
ing. Roberto Bacci	consigliere
prof. Luigi Falciola	consigliere
prof. Carlo Mapelli	consigliere
dott. Paolo Schgor	consigliere

Collegio dei revisori Foist

rag. Girolamo Condomitti	revisore
dott. Fabio D'Adda	revisore
dott. Marco Francesco Scavone	revisore

PARTE SECONDA

L'ATTIVITA' DEL 2021

Premessa

La diffusione del COVID-19 e le conseguenti misure adottate dalle istituzioni nazionali, regionali, internazionali hanno richiesto significativi adattamenti al programma di lavoro del 2021.

Una serie di iniziative proposte vengono posticipate o cancellate, al fine di rispettare le disposizioni delle autorità, salvaguardare la salute del personale e dei partecipanti. Molti eventi vengono organizzati in streaming previa informazione agli iscritti e con riduzione degli eventuali costi di registrazione.

1. Il programma per i giovani

I giovani e le scienze 2021

(fast.mi.it/i-giovani-e-le-scienze)

selezione nazionale per il concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati e per i più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti; iniziativa del programma del Ministero dell'istruzione per la valorizzazione delle eccellenze "Io merito":

. 20 febbraio: termine ultimo per l'invio delle candidature

. 16 marzo: annuncio dei finalisti

. 8-12 aprile: presentazione e premiazione in streaming; conferenze scientifiche.

Su incarico della Direzione generale Ricerca della Commissione europea, I giovani e le scienze è organizzato dal 1989 dalla Fast, scelta come *National Organiser* con il compito di individuare e valorizzare i migliori talenti italiani da inviare a **EUCYS – European Union Contest for Young Scientists**, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati. La Fast ha organizzato il 9° concorso 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. La Fast valorizza ulteriormente l'importante esperienza scegliendo o accreditando anche i ragazzi più meritevoli per rappresentare l'Italia nei più prestigiosi eventi internazionali degli studenti eccellenti.

A partire dal 2008, **I giovani e le scienze** è inserito nel programma di individuazione e valorizzazione delle eccellenze "**Io merito**" del Ministero dell'istruzione nell'ambito scientifico e tecnologico.

La manifestazione promuove e stimola 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 incentivare 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 2021, che frequentano le **scuole secondarie di 2° grado**. I vincitori delle precedenti edizioni non possono partecipare alla competizione. È necessaria la conoscenza della lingua inglese.

I candidati devono presentare studi o progetti originali e innovativi in **qualsiasi campo della scienza, della ricerca, della tecnologia e delle sue applicazioni**; 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.

Il testo scritto non deve superare le **10 pagine** con al massimo ulteriori **10 pagine** di eventuali grafici, foto e illustrazioni (anche all'interno del testo). Dettagli sulla redazione del documento (font, interlinea, margini, ecc.) sono riportati all'interno del **Modulo A di partecipazione**.

I membri della Giuria vengono selezionati dalla Fast tra i propri esperti o scegliendoli da centri di ricerca, università, organizzazioni ed enti vari, anche esteri. La scelta è finalizzata a coprire, nei limiti del possibile, tutte le tematiche scientifiche e tecniche del concorso. A quanti sono selezionati per l'esposizione di Milano, la giuria assegna i premi o conferisce gli accreditamenti riportati di seguito:

- 32° EUCYS, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati

Salamanca (Spagna), 17-19 settembre, online

L'appuntamento del 2020 è stato annullato per la pandemia da Covid-19. Perciò il concorso europeo è alla 32ª edizione; I giovani e le scienze, che si è svolto in streaming il 9 marzo 2020, è alla 33ª. Tocca nuovamente alla Spagna il compito di realizzare e celebrare l'edizione 2021 del Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati. La manifestazione promuove gli ideali di cooperazione e di interscambio tra gli studenti. I finalisti vengono selezionati dal National organizer di ciascun paese (in Italia è la Fast). Sono attesi un centinaio di progetti presentati da circa 150 candidati

provenienti dai 27 paesi dell'Unione e da un'altra dozzina di invitati dal Nord America, dall'Europa dell'Est. Dall'Asia arrivano Cina, India; c'è pure la Nuova Zelanda dall'Oceania.

L'Italia, come tutte le altre nazioni comunitarie, può inviare un massimo di tre progetti con il limite di sei partecipanti. Questi vengono scelti con la selezione nazionale da I giovani e le scienze.

- REGENERON-ISEF 2021, fiera internazionale della scienza e della tecnologia

(<http://student.societyforscience.org/isef/>)

In streaming, 16-21 maggio

E' fin dal suo avvio nel 1950 la più importante fiera scientifica, non solo per gli Stati Uniti; è il più grande evento del mondo riservato alle scuole superiori che si occupa di ricerca scientifica, voluto e gestito da SSP-Society for Science and the Public, organizzazione senza scopo di lucro con sede a Washington D.C.. Nel mese di maggio più di 1800 finalisti da oltre 70 paesi dei cinque continenti si riuniscono per esporre i loro risultati; essere valutati da circa 500 esperti e competono con l'ultima innovazione. Anche se l'edizione di quest'anno è virtuale, non mancano i ricchi premi del passato: circa 5 milioni di dollari finalizzati a erogare borse per l'università, stage, viaggi scientifici, premi in denaro, compresi i tre grandi contributi: uno da 75.000 \$, due da 50.000 \$.

I riconoscimenti vengono assegnati con due cerimonie distinte: l'organizzazione dei premi speciali offerti da associazioni ed enti vari; la cerimonia dei grandi premi.

I finalisti sono scelti dalle giurie delle varie rassegne affiliate; tra queste c'è la Fast che rappresenta l'Italia.

- Elhuyar Zientzia Azoka

Bilbao, Paesi Baschi, 31 maggio-5 giugno, online

E' una fiera per giovani scienziati organizzata ogni anno per ospitare progetti scientifici e tecnologici nei diversi settori STEM. Gli studenti, individualmente o in gruppi fino a 4 presentano al proprio stand il progetto realizzato. L'evento viene proposto da Elhuyar in Plaza Nueva, nel centro storico di Bilbao. A causa della pandemia, nel 2021 la fiera è virtuale sul sito web e vengono offerte ai partecipanti varie attività come colloqui con ricercatori, seminari scientifici, ecc..

- GENIUS, olimpiade sulle questioni ambientali globali

(www.geniusolympiad.org)

Rochester (NY -USA), 7-11 giugno, online

Si tratta di una competizione internazionale per le scuole superiori focalizzata sulle tematiche ambientali, istituita e gestita da Terra Science and Education e ospitata per la prima volta (purtroppo online) dopo l'esperienza di Oswego all'Università di Rochester. Sono cinque gli ambiti preferiti e attenti all'ambiente:

- . scienza: promuove la comprensione e la soluzione delle problematiche utilizzando la conoscenza scientifica;
- . audiovisivi e arti rappresentative, che si suddivide in arte e musica;
- . affari: comprensione dei valori e della responsabilità sociale nel campo imprenditoriale;
- . composizione creativa: attenzione alle questioni con l'invito ad agire per le migliori soluzioni;
- . robotica: soluzioni ingegneristiche e di automazione.

Dopo un attento riscontro della elevata qualità della manifestazione, la Fast ha iniziato ad aderire nel 2017. Negli anni i progetti presentati dai nostri giovani hanno vinto varie medaglie d'oro e d'argento, o certificati di merito.

- IWRW, settimana internazionale ricerca natura

Alpi svizzere, 19-26 giugno

Una bella opportunità per giovani dalla Svizzera e da tutta Europa di lavorare insieme sulle questioni ecologiche e comportamentali per un'intera settimana, grazie alla collaborazione tra la Fondazione Scienza e gioventù con il Parco nazionale della Svizzera. I partecipanti vengono a conoscere le competenze necessarie lavorando come biologi sul campo, la letteratura da utilizzare, l'acquisizione e l'analisi dei dati, come presentarli.

Tutto questo sotto la guida di qualificati esperti; un'opportunità unica per fare rete con giovani con le stesse idee e aspirazioni. La Fast può mandare due giovani.

- GYSTB, fiera di scienza e tecnologia di Hong Kong

(ce.hkfyg.org.hk/gystb)

19-20 giugno, in streaming

Ecco un'altra opportunità nel panorama delle gare internazionali riservate ai giovani. All'evento di Hong Kong sono invitati a concorrere studenti delle scuole superiori con meno di 19 anni (nati dopo il 19 giugno 2002); possono essere singoli o in gruppi fino a 5 assistiti da un insegnante. I settori ammessi sono: biologia e chimica, fisica e ingegneria. Ci sono molte tipologie di premi: grandi riconoscimenti quali le medaglie di oro, argento e bronzo; poi ci sono i tre primi premi di categoria, le menzioni d'onore.

L'adesione richiede la sintesi di una pagina; la descrizione del progetto fino ad un massimo di 30 pagine; il video di presentazione di 5 minuti; le foto del gruppo. La scadenza per l'invio delle candidature è il 9 maggio.

- 62° LIYSF, forum internazionale giovanile della scienza

(www.liysf.org.uk)

Londra (Gran Bretagna), 28 luglio - 11 agosto, in presenza e online

Il forum di Londra per i giovani si prepara a celebrare la 62ª edizione con un programma nel solco della trazione, ma pure innovativo e attraente. Certamente viene confermato l'interesse per le tematiche STEM (Scienza, tecnologia, ingegneria, matematica) e i partecipanti vengono motivati a ritagliare i loro contributi sulla base degli interessi specifici. Ma per il 2021 il tema centrale è la scienza per l'umanità.

E' noto che la scienza ha un effetto trasformativo sulla vita di tutti; influenza il quotidiano delle persone: trasporti, tecnologie della comunicazione, energia, alimentazione, sanità... tutto si è sviluppato grazie alla ricerca e ai processi scientifici. Solo la scienza è in grado di aiutare il futuro e le nuove sfide: dall'energia alla disponibilità e qualità del cibo, dal cambiamento climatico alla biodiversità, alle potenziali pandemie.

Fondamentale è anche il modo di comunicare la scienza! Tutti devono imparare ad esporre le loro idee in modo comprensibile.

Liysf 2021 vuole dare agli studenti le nuove conoscenze, gli obiettivi, le prospettive. Non è un evento competitivo; non ci sono premi. Solo l'imperdibile occasione di incontrare esperti e scienziati di chiara fama, visitare centri di ricerca e laboratori, esporre le proprie intuizioni e condividere l'esperienza con quasi 500 finalisti da tutto il mondo.

- 25° SJWP, premio internazionale dell'acqua per i giovani, con un riconoscimento di \$ 15.000

(www.siwi.org)

Stoccolma (Svezia), 23-27 agosto. In streaming

Il concorso riunisce le giovani menti creative da tutto il mondo, incoraggiando il loro riconosciuto interesse per l'acqua e la sostenibilità. Sono più di 10 mila le proposte raccolte in 35 paesi; tra queste vengono selezionate le migliori da portare a Stoccolma per la sfida finale.

I partecipanti scelti dagli organizzatori di ciascuna nazione arrivano nella capitale svedese con la speranza di conseguire l'ambito premio di 15.000 dollari, che viene consegnato durante la WW-World Water Week di Stoccolma.

Possono competere gli studenti di età compresa tra i 15 e i 20 anni che abbiano realizzato progetti sul tema dell'acqua, ma di comprovato valore scientifico, ambientale, sociale e tecnologico.

In aggiunta al denaro, al vincitore viene consegnata la scultura di cristallo blu e il diploma di merito; sono cinque i giorni di ospitalità. La madrina della competizione è la principessa Victoria di Svezia.

I giovani e le scienze è l'evento italiano accreditato per scegliere e inviare un lavoro in rappresentanza dell'Italia.

- I-FEST, fiera della tecnologia della Tunisia

Monastir, 5-7 novembre, online

Ritorna anche nel 2021, ed è la 12ª edizione, l'appuntamento organizzato da ATAST, l'associazione tunisina per il futuro delle scienze e della tecnologia. Erano attesi studenti da oltre 40 paesi dei cinque continenti per competere e scambiare idee tra di loro. Ma si fa a distanza!

L'evento si caratterizza come il principale festival della scienza nel paese africano; una esperienza di una settimana educativa e di divertimento con molteplici attività e molte nuove scoperte con viaggi ed escursioni per conoscere la cultura del paese. Diversamente dagli altri concorsi, oltre alla valutazione della giuria, conta il giudizio del pubblico. Tutti i lavori devono essere presentati in apposite sessioni aperte alla società civile.

I finalisti selezionati dai vari organizzatori nazionali presentano lavori in tutti i settori, quali, a titolo indicativo: scienze fisiche, ambiente, ingegneria, informatica, biologia, scienze della vita

La Fast ha in essere un accordo con ATAST per lo scambio di progetti tra i due paesi.

- 35ª Mostratec, fiera internazionale della tecnologia

(www.mostratec.com.br)

Novo Hamburgo (Brasile), ottobre

Ritorna l'appuntamento annuale di fine ottobre in Brasile, organizzato dalla Fondazione Liberato con l'obiettivo di valorizzare progetti di ricerca nei più interessanti campi della conoscenza umana proposti dagli studenti delle scuole superiori. L'esposizione di oltre 500 contributi dal Brasile e da circa 30 paesi dei cinque continenti è affiancata da circa 250 stand preparati dagli allievi delle elementari e arricchita da seminari sulla formazione tecnica, dalla competizione di robotica, da attività sportive e culturali.

La rassegna intende favorire l'integrazione tra le istituzioni che si occupano di educazione, ricerca e industria al fine di promuovere lo sviluppo, l'applicazione e la diffusione delle nuove tecnologie.

Va sottolineato come nel corso delle varie edizioni siano cresciuti significativamente i visitatori della mostra: imprenditori, autorità nazionali e internazionali, professionisti, giornalisti, società civile in senso lato. Questo fa di Mostratec uno dei più importanti appuntamenti per i giovani meritevoli a livello mondiale.

Gli obiettivi sono quelli tradizionali di questi eventi: incoraggiare la sistematizzazione e la istituzionalizzazione della ricerca nelle scuole; stimolare immaginazione, curiosità e piacere per la ricerca; favorire la partecipazione di giovani e insegnanti ai concorsi anche internazionali.

- BUCA-IMSEF, fiera di scienza, energia e tecnologia

Buca (Turchia), 14-18 dicembre, online

Gli organizzatori dimostrano esperienza e competenza. Se poi già alla prima partecipazione nel 2018 i giovani italiani finalisti vincono due medaglie d'oro e un riconoscimento di merito, non si può mancare all'appuntamento del 2021 ancora da definire.

I temi ammessi riguardano tutti i campi della scienza e della tecnologia. Gli studenti provengono da tutta la Turchia e da più di trenta paesi del mondo. Arricchiscono l'esperienza alcune visite culturali alle rovine di Efeso e alla città di Smirne. La Fast ha in essere un accordo di reciproco scambio di progetti con questa manifestazione.

- 15ª TISF, fiera scientifica internazionale di Taiwan

www.ntsc.gov.tw

Taipei, febbraio 2022

La data di inizio di questa opportunità risale al 2002 e subito si è caratterizzata come uno dei più apprezzati 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 de I giovani e le scienze. E' un'occasione straordinaria per conoscere culture molto diverse, costruire solide amicizie, visitare strutture scientifiche molto importanti.

- 22° Exporecerca Jove

<http://magmarecerca.org>

Barcellona (Spagna), marzo 2022

L'organizzazione è assicurata da MAGMA, associazione indipendente senza scopo di lucro della Catalogna, formata da giovani con la passione per la scienza e la tecnologia, con il fine di suscitare la curiosità per la ricerca nei ragazzi.

Questa è la missione che spinge MAGMA a organizzare la competizione di fine marzo rivolta a studenti dai 12 ai 18 anni per una tre giorni di conoscenza reciproca, scambio di opinioni, condivisione dei progetti.

Fast e MAGMA hanno un accordo di reciproco scambio per inviare un gruppo alle rispettive rassegne.

- 33ª Esposizione scientifica del Belgio

<http://science-expo.be>

Bruxelles, 20-24 aprile 2022

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da quasi duemila 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 e premia i migliori di ogni categoria con certificati di merito.

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.

. Vengono anche conferiti i seguenti riconoscimenti speciali:

- Premio **Silvio Lutteri** a un lavoro sulle tecnologie
- Premio **COREPLA** al miglior progetto sulle tecnologie di raccolta e riciclo della plastica
- Premio **AIM** al miglior progetto sui materiali
- Premio **SIF** al miglior progetto relativo alla fisica
- Premio **SCI** al miglior studio in chimica
- Certificati di eccellenza di prestigiose associazioni internazionali.

Diffusione della cultura scientifica

collaborazione con il programma del Ministero Università e Ricerca

Nell'ambito dell'accordo con il Ministero incaricato della valorizzazione della cultura scientifica e tecnica la Federazione ha realizzato nel 2021 5 incontri di informazione e sensibilizzazione

. *Galileo Festival di Padova*

I giovani e le scienze: testimonianze dei premiati di EUCYS 2021

Padova, 16 ottobre

. *Lo sviluppo sostenibile: ricerca, strategie, esperienze*

Isis Galilei, Jesi, 19 novembre

. *La chimica a sostegno della crescita sostenibile*

IS Sobrero, Casale Monferrato, 24 novembre

. *Agricoltura, ambiente, economia circolare*

collaborazione Istituto Omar al Solone dell'Arengo, Novata, 15 dicembre

. *Industria 4.0: conoscere le opportunità per diventare protagonisti*

IS Fermi, Mantova, 22 dicembre

16ª ESDY, giornata (settimana) europea della scienza per i giovani: scienza in cucina

(<http://esdy.milset.org/2021>)

evento di Milset con la collaborazione della Fast, 15-19 marzo

Con 15 edizioni alle spalle, l'evento si conferma come momento di aggregazione di competenze ed esperienze che si svolgono in tutti i paesi europei con lo sguardo al futuro e alle sfide da affrontare per renderlo migliore. Il tema scelto per l'edizione 2021 è la scienza in cucina, da affrontare con seminari, conferenze, incontri, visite tecniche; basta far tesoro di quanto realizzato negli anni precedenti, anche su argomenti diversi per fare una cosa bella.

Milset Europe e Fast vogliono stimolare le idee brillanti dei giovani, farle condividere con gli altri, creare un evento indimenticabile grazie al contributo di tutti. Perciò si vuole far emergere l'amore per la scienza; mettere in rete i giovani europei; condividere la passione di tutti per la scienza; presentare i ragazzi meritevoli alla comunità; coinvolgere l'intera società; accendere la luce della scienza nella comunità.

Tutto questo può rendere ESDY un appuntamento speciale.

Quando l'arte incontra la scienza

premio di fotografia scientifica di Milset, con la collaborazione della Fast, 1 febbraio-31 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 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.

T.I.C. – Turing International Contest

. *13-14 settembre – gara nazionale di programmazione della Macchina di Turing, edizione virtuale*

. *15-17 settembre – Turing machine programming International Contest – edizione virtuale*

L'obiettivo della gara nazionale e della competizione internazionale, in lingua inglese, è quello di potenziare, tramite la Macchina di Turing, le competenze degli studenti delle scuole secondarie superiori sul pensiero computazionale, e stimolarne l'interesse verso l'attività professionale e tecnologica per il mondo dello studio e del lavoro.

L'evento prevede una formazione online precedente alla gara condotta dagli esperti dell'Università di Pisa, e premi in denaro per i vincitori finanziati dal MIUR.

Come per le precedenti edizioni del concorso, possono partecipare squadre composte da due studenti supervisionate da un insegnante.

La Fast aderisce - in qualità di ente organizzatore - alla realizzazione della manifestazione internazionale che l'ITI Giua di Cagliari promuove e per la quale c'è il co-finanziamento del Ministero dell'Istruzione. L'Università di Pisa-Dip. di Informatica si occupa della parte tecnica e del training dei partecipanti.

Tale iniziativa prevede la partecipazione di 100 giovani studenti dall'estero con gli accompagnatori.

Attualmente l'edizione italiana della Gara nazionale di programmazione della macchina di Turing si tiene a Pisa ogni anno, organizzata dal dipartimento di Informatica dell'università con molto successo e un'ottima ricaduta sugli studenti delle scuole medie superiori.

Per maggiori informazioni: www.turingcontest.com

2. Ambiente

Autorizzazioni ambientali e iter procedurali impianti FER

corso di formazione online, dicembre 2020-marzo 2021

Il corso, rivolto a personale Enel REN (settore energie rinnovabili), è articolato in quattro moduli e ha una durata complessiva di 53 ore.

- Modulo 1 - VIA formazione di base - 1-2-4-11 dicembre 2020;
- Modulo 2 - VIA - Impianti di generazione rinnovabile (eolici e solari) - 18-21-28 gennaio - 1 febbraio 2021;
- Modulo 3 - VIA - Impianti geotermoelettrici e gas – idroelettrici – 26 febbraio, 2 – 4 -10 marzo 2021;
- Modulo 4 - VIA - opere lineari e connesse – 29 -31 marzo 2021.

Il modulo 1 ha l'obiettivo di costituire una base comune di allineamento sulle conoscenze inerenti ai temi del corso tra tutti i partecipanti, fornendo elementi di metodo ed indirizzo sulla normativa autorizzativa ambientale degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili. I moduli successivi mirano ad approfondimenti specifici sugli aspetti procedurali e tecnici delle singole tipologie di impianto.

Impianti biologici di depurazione: 4 moduli

corso di formazione online, 23 febbraio-28 maggio (crediti per ingegneri)

Da 35 anni Fast organizza il corso di formazione rivolto a tecnici gestori e processisti di impianti biologici di depurazione, alla luce del parco impianti italiani di oltre 6000 strutture civili e industriali. Il programma è articolato in 4 moduli della durata totale di 70 ore, così da offrire una proposta diversificata a seconda delle esigenze di approfondimento e aggiornamento.

Modulo 1 – Conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione

23-24-25 febbraio

L'obiettivo è fornire le basi teoriche necessarie alla comprensione dei processi e alla corretta gestione degli impianti di depurazione biologici. Non sono pertanto necessarie competenze su materie quali chimica, biologia e idraulica. Per tale motivo vengono fornite ai partecipanti le basi 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.

Modulo 2 – Gestione del processo di depurazione biologica – livello base

16-23-26-30 marzo

Tratta temi di introduzione alla tematica 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.

Modulo 3 – Gestione del processo di depurazione biologica – livello avanzato

11-13-18-20 maggio

Presenta diversi aggiornamenti rispetto alle edizioni scorse; propone infatti un approfondimento sui modelli e gli strumenti innovativi impiegati nel controllo di processo a fanghi attivi. Particolare attenzione viene dedicata ai software e alle recenti tecnologie applicate negli impianti di depurazione in un'ottica anche di efficienza energetica, inoltre sono presentate alcune esperienze significative relative al controllo di processo dei depuratori.

Modulo 4 – Trattamento e smaltimento fanghi

25-27-28 maggio

Approfondisce l'ultima fase di processo della depurazione analizzando sia gli aspetti normativi che economici, oltre alle più recenti tecnologie applicate con lo sguardo attento ai principi dell'economia circolare. Anche in questo ultimo modulo sono presentati significativi casi studio ed esperienze aziendali.

Progettazione di opere per l'invarianza idraulica e idrologica

corso online, pomeriggio dal 12 al 15 aprile (crediti per ingegneri)

Il crescente sviluppo urbanistico e più in generale l'incremento dell'uso del suolo per le attività antropiche stanno mettendo sempre più in crisi i sistemi di drenaggio urbano delle nostre città. La mitigazione del rischio idraulico passa inevitabilmente attraverso un nuovo concetto di idraulica urbana sostenibile ed è stato ora recepito in alcune normative anche come criteri di invarianza idraulica (DGR n. 7372 del 20/11/2017), che nel frattempo è stato oggetto di revisione e aggiornamento. L'iniziativa spiega le nuove disposizioni regionali e approfondisce i principi e le misure da adottare nella predisposizione e nella realizzazione dei piani urbanistici in un'ottica di tutela dell'ambiente e della cittadinanza dai rischi idrogeologici. In particolare durante il corso sono presentate le diverse soluzioni progettuali e alcune tecniche innovative da adottare nella realizzazione di opere e di nuclei urbani e nel rinnovamento di strutture esistenti. Ampio spazio è dedicato all'analisi di progetti e casi studio e al confronto con i discenti.

Odori: normativa, nuove BAT Conclusion, valutazione dell'impatto e soluzioni tecniche

corso online, solo mattino dal 13 al 16 aprile (crediti per ingegneri)

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 odorogene 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. Nelle quattro mattinate di approfondimento e confronto sulle metodologie di misura, di valutazione e di abbattimento dell'impatto odorigeno, viene data particolare attenzione agli aspetti della modellazione e della quantificazione dell'impatto olfattivo.

In particolare, il 13 aprile si toccano i seguenti temi: regolamentazione odori a livello nazionale; la disciplina degli odori nella normativa regionale, nazionale e comunitaria e il percorso autorizzativo: dalle Linee guida di Regione Lombardia alle BAT Conclusion; aspetti giuridici sulle tematiche odorogene; approcci tecnici e metodologici alla misura dell'odore. Si prosegue il 14 aprile presentando: gli strumenti e le strategie per la gestione delle emissioni odorogene, esperienza di ARPA Lombardia; analisi olfattometrica secondo EN13725 e case studies; analisi chimica e case studies. Caratterizzazione di sorgenti odorogene complesse; modellazione della dispersione degli odori e case studies; analisi tossicologica: sono questi gli argomenti del 15 aprile. La mattinata conclusiva è dedicata a: la nuova UNI IOMS e le sue implicazioni nel monitoraggio degli odori ambientali; analisi senso strumentale e case studies; nuove frontiere e tematiche degne di approfondimento. Tutte le sessioni prevedono spazi alle domande e interazione partecipanti-esperti.

Acque potabili. Progettazione e gestione ottimale delle reti di distribuzione

corso nei pomeriggi del 26, 27, 28, 29 aprile (crediti per ingegneri)

Il corso presenta i principali aspetti teorici e pratici della progettazione e della gestione degli acquedotti, coniugando le nozioni di base con la trattazione delle tematiche di più recente attualità, mettendo in risalto anche gli aspetti riguardanti la sostenibilità ambientale e le nuove tecnologie. Il corpo docente è composto da professori universitari, esperti del settore e dirigenti di Enti gestori del Servizio Idrico Integrato. A loro il compito di affrontare tematiche molto ampie. Il pomeriggio del 26 aprile è dedicato a: dotazioni, fabbisogni e consumi; fonti di approvvigionamento; schemi di acquedotto; reti di adduzione; reti di distribuzione. Segue il 27 aprile con: serbatoi; modelli di progetto e verifica delle reti; esempi di modellazione di sistemi acquedottistici. Il terzo pomeriggio, mercoledì 28 aprile, si occupa di impianti di sollevamento; progettazione e controllo delle stazioni di sollevamento; transitori di colpo d'ariete; tubazioni. La parte conclusiva del 29 aprile riguarda: monitoraggio e controllo delle reti; valutazione delle prestazioni delle reti; ricerca perdite e verifica integrità delle condotte; gestione delle reti.

Rischi ambientali in azienda

corso online, Modulo 1: 17 e 26 maggio; Modulo 2: 19 e 24 maggio (crediti per ingegneri)

Gestire i rischi significa proteggere dalle minacce e creare tramite le opportunità il valore di un'organizzazione. Alla base di una gestione del rischio efficace ed efficiente vi è la comprensione del contesto interno ed esterno a cui deve seguire l'adozione di adeguate metodologie di valutazione prima e di gestione poi del rischio stesso.

Il corso ha l'obiettivo di fare il punto sulle eventuali conseguenze ambientali che le aziende e i loro operatori corrono quotidianamente nello svolgimento delle loro attività e sui diversi strumenti tecnici e gestionali disponibili per evitare o ridurre le possibilità di compiere reati ambientali e di essere assoggettati a responsabilità di natura amministrativa o penale.

L'iniziativa si articola in due moduli: **il modulo 1** propone nella prima sessione un aggiornamento sulle principali disposizioni normative che disciplinano i delitti ambientali e le relative responsabilità. Nella seconda sessione vengono presentati e comparati gli strumenti volontari per la gestione dei rischi ambientali in un'ottica di sostenibilità ambientale, con particolare attenzione alle problematiche legate ai cambiamenti climatici e alla comunicazione ambientale cogente e volontaria; **il modulo 2** offre un approfondimento sugli aspetti tecnici relativi alla gestione dei singoli impatti (rifiuti, sostanze chimiche, emissioni atmosferiche, scarichi e rumore) sulle diverse componenti ambientali. In particolare vengono presentati gli iter autorizzativi e di controllo da parte delle autorità competenti, nonché le diverse misure di mitigazione del rischio da adottare nei diversi casi.

Terre e rocce da scavo

corso online, pomeriggi del 24 e 26 maggio (crediti per ingegneri)

Il DPR 120/17, di riordino e semplificazione della disciplina di gestione delle terre e rocce di scavo, modifica ancora una volta le modalità tecnico-amministrative del settore. Il seminario è stato concepito con un taglio estremamente operativo per fornire ai partecipanti indicazioni pratiche su come operare in cantieri nei quali sono prodotti materiali di scavo. Vengono presentate le situazioni più semplici e comuni di applicazione per poi esaminare quelle più complesse evidenziando gli elementi critici e quelli poco chiari contenuti nel Decreto in esame.

I principali contributi dell'evento prevedono, nel primo pomeriggio: inquadramento normativo delle diverse situazioni regolamentate dal DPR 120/2017; la gestione delle terre e rocce da scavo nelle situazioni "ordinarie"; gestione delle terre e rocce da scavo in opera soggette a VIA o AIA; gestione delle modifiche e proroghe nell'impiego delle terre e rocce; il soddisfacimento dei requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo.

Mercoledì 26 maggio, sempre pomeriggio, si occupa di: requisiti ambientali delle terre e rocce da scavo: CSC e valori di fondo naturale; la gestione delle terre e rocce da scavo nei siti oggetto di bonifica; criticità interpretative e rischi associati.

AIA-AUA delle attività produttive. Aspetti normativi, tecnici e di controllo. Analisi di casi pratici

corso online, 7, 14, 16, 21, 23 settembre (crediti per ingegneri)

AIA-Autorizzazione Integrata Ambientale – Modulo 1 – pomeriggi del 14 e 16 settembre

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.

Il corso propone a tecnici e professionisti del settore un breve aggiornamento, sulla base dell'esperienza maturata in questi anni, sull'applicazione delle disposizioni inerenti alla Verifica, la Relazione di Riferimento, l'applicazione delle BAT e le procedure di controllo anche in considerazione dell'emergenza sanitaria in corso. Saranno inoltre illustrati i recenti provvedimenti emanati da Regione Lombardia, con particolare riferimento alle nuove modalità telematiche di presentazione delle istanze introdotte dalla Dgr 4107 del 21.12.2020.

AUA-Autorizzazione Unica Ambientale – Modulo 2 – pomeriggi del 21 e 23 settembre

Il DPR n. 59/2013 "Regolamento AUA" 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 corso propone ai tecnici e professionisti del settore, a diversi anni dall'entrata in vigore del Regolamento, un aggiornamento sulle disposizioni normative sia nazionali che regionali, nonché un approfondimento sulle modalità di presentazione dell'istanza AUA, sul ruolo di controllo dell'ARPA in considerazione anche dell'emergenza sanitaria in corso e su alcuni casi pratici significativi. Sarà inoltre illustrato l'applicativo "AUA POINT" introdotto da Regione Lombardia nel 2020 con la Dgr 18 novembre 2019, n. 2481 in modalità sperimentale per la raccolta dei dati di autocontrollo previsti nelle autorizzazioni.

Milano in transizione: azioni e strategie per un futuro resiliente

corso online gratuito, organizzato in collaborazione con MM

12 - 14 - 19 - 20 - 21 ottobre, 3 - 4 - 9 novembre 2021 (crediti per ingegneri)

Il corso intende raccontare e presentare il contesto di Milano, una città in transizione che si trova ad affrontare sfide sempre nuove e complesse, offrendo un percorso formativo rivolto a tecnici e progettisti per apprendere conoscenze, metodi e strumenti fondamentali per la transizione verso una progettazione sostenibile.

Il corso alterna sessioni teoriche a momenti di dialogo, esercitazioni pratiche e presentazione di casi studio, ed è articolato in tre moduli dedicati rispettivamente a:

- Modulo 1 - Comunità energetiche e PED (positive energy districts)
- Modulo 2 - SUDS (sistemi di drenaggio sostenibile delle acque meteoriche)
- Modulo 3 - BIM (building information modeling).

Sono inoltre previsti un evento di apertura per presentare i contenuti del corso a partire dalla visione globale della Milano del domani e del suo percorso verso la transizione ecologica, e un evento di restituzione finale in cui presentare alcuni incontri trasversali riguardanti temi di contorno a quelli affrontati nei tre moduli che saranno realizzati successivamente.

La gestione dei rifiuti in azienda.

Le novità normative, i nuovi rifiuti urbani e speciali, i rifiuti pericolosi, il nuovo Rentri, la nuova normativa su registri e formulari

corso di aggiornamento online, 27-28-30 settembre (crediti per ingegneri)

Il corso propone un aggiornamento e un approfondimento pratico sulla identificazione, classificazione e gestione dei rifiuti delle aziende (rifiuti urbani, speciali e pericolosi) in base alle recenti regolamentazioni, affrontando inoltre le problematiche inerenti alle responsabilità e alle sanzioni alla luce dei nuovi reati ambientali e della 231/01.

L'iniziativa quindi presenta la fotografia della situazione attuale facendo un confronto con le principali novità legate al recepimento del Circular Economy Package e all'aggiornamento normativo nazionale della gestione dei rifiuti aziendali.

Viene esaminata attentamente la disciplina modificata nel settembre 2020, grazie alle Direttive del "Circular Economy Package", recepite a loro volta dai Decreti Legislativi nazionali.

Inoltre durante l'evento vengono introdotte le modalità di tracciamento dei rifiuti prodotti in azienda, spiegando il c.d. modello "cartaceo", composto dai moduli RCS, FIR, MUD; nonché viene presentato il nuovo sistema di tracciabilità dei rifiuti RENTRI previsto dal nuovo D.Lgs. 116 del 3 settembre 2020.

Infine l'incontro offre un focus sulla gestione dei rifiuti pericolosi in azienda e in ambito di bonifiche con la presentazione di alcuni esempi di casi più ricorrenti.

Progettazione e gestione sistemi di fognatura

corso online, pomeriggi dell'8-9-15-16 novembre 2021 (crediti per ingegneri)

Il corso online, articolato in 4 sessioni pomeridiane (durata complessiva circa 16 ore), propone un approfondimento dei diversi aspetti inerenti alla "Progettazione e gestione dei sistemi di fognatura". Oltre ad un aggiornamento normativo, vengono esaminate le alternative progettuali e le diverse problematiche gestionali dei sistemi fognari che devono essere affrontate nell'ambito del ciclo integrato delle acque, dalle diverse tipologie costruttive ai modelli idraulici e criteri di analisi e valutazione delle diverse soluzioni progettuali, dalla manutenzione ordinaria agli interventi di risanamento, dalla gestione "smart" delle reti fognarie al Sanitary Safety Plan.

Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera delle attività produttive. Dalle Pmi ai grandi impianti di combustione. Aggiornamento normativo, modellistica, tecniche di abbattimento e monitoraggio

corso di formazione online, 3-4-10-11 novembre (crediti per ingegneri)

Si tratta dell'aggiornamento sulla normativa, degli strumenti modellistici di dispersione e delle tecniche di abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, nonché dei relativi sistemi di monitoraggio e di controllo previsti dalle autorità competenti. In particolare vengono esaminate le novità legislative e procedurali e le ricadute tecniche inerenti al Decreto legislativo 15 novembre 2017, n. 183, che aggiorna in modo sostanziale la Parte Quinta del D.lgs 152/06 ai fini del recepimento della Direttiva (UE) 2015/2193 relativa ai medi impianti di combustione e di un complessivo riordinamento della normativa inerente la riduzione delle emissioni in atmosfera. Vengono presentati gli effetti sulla normativa di Regione Lombardia, con particolare riferimento alle recenti disposizioni in materia di "attività in deroga" e "attività scarsamente rilevanti" emanate con le delibere n. 983 e 982 dell'11 dicembre 2018, e dal successivo D.d.s. 17322 del 28 novembre 2019, che ha introdotto importanti novità alla disciplina dei medi impianti di combustione. Il corso offre quindi una panoramica generale sulla normativa nazionale e regionale in materia di inquinamento atmosferico di recente emanazione, alla luce delle recenti disposizioni comunitarie relative ai Medi Impianti (Direttiva 2015/2193/UE) e Grandi Impianti di combustione (decisione UE2017/1442 sulle "BAT Conclusion"), che introducono significative novità tecniche ed amministrative alle modalità di rilascio e aggiornamento delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per le PMI e delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) degli impianti di combustione. Vengono approfonditi 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).

Fognature e deflussi urbani. Soluzioni progettuali e tecnologie innovative

corso di formazione, mod. 1: 17-18-24-25 novembre; 1-2 dicembre – mod.2: 13-14-20-21 ottobre, (crediti per ingegneri)

Il corso offre un quadro ad ampio spettro sulla innovazione nel campo della progettazione e della gestione dei sistemi di fognatura e delle altre opere per il convogliamento delle acque di deflusso nelle aree urbane. L'obiettivo è infatti quello di fornire a professionisti e funzionari un aggiornamento sulle più attuali conoscenze tecniche in tale campo e sulle loro metodologie di applicazione nella pratica. Il corso si articola in due principali moduli,

- il modulo base 1, realizzato anche lo scorso anno, dedicato ai seguenti temi:
 - . Manufatti per la gestione a basso impatto delle acque di deflusso urbano
 - . Applicazioni progettuali dei modelli di simulazione per i sistemi di fognatura
 - . Realizzazione di interventi di tipo innovativo nel campo delle fognature e delle altre opere pubbliche per la gestione delle acque di drenaggio urbano.

- il modulo 2, di livello avanzato dedicato ai rischi e alle assicurazioni del rischio nei sistemi di drenaggio urbano.

I vari argomenti vengono trattati dedicando ampio spazio alla descrizione di numerosi casi significativi, con riferimento non solo agli aspetti idraulici e idrologici, ma anche approfondendo le ricadute territoriali e urbanistico-ambientali.

I relatori delle varie lezioni sono docenti universitari ed esperti di aziende specializzate nella realizzazione e gestioni di tali tipologie di manufatti e di opere.

La depurazione degli scarichi industriali

corso di formazione online, 23-24-29-30 novembre e 1 dicembre, (crediti per ingegneri)

La depurazione degli scarichi industriali ha avuto negli ultimi anni un notevole impulso al miglioramento e al ricorso a nuove tecnologie sotto la spinta di diversi strumenti normativi che vanno al di là del D. Lgs 152/2006 e successivi aggiornamenti. Le nuove procedure di Autorizzazione Integrata Ambientale si stanno muovendo, seppur con cautela, verso richieste alle aziende che riguardano sia il ciclo tecnologico produttivo sia l'impianto di depurazione delle acque, sulla base della spinta dei BREF pubblicati dalla Unione europea per le migliori tecnologie disponibili. Queste richieste si muovono verso cicli sempre meno idroesigenti ed in ogni caso forti di processi di recupero e di riciclo interni al processo. Analoga pressione viene esercitata sulle aziende che si certificano EMAS e ECOLABEL, procedure volontarie che implicano però precisi impegni di un continuo miglioramento tecnologico-ambientale. In quest'ottica la Fast propone

questo corso di aggiornamento rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

Manifestazioni fieristiche ambientali:

ECOMONDO, The green technology expo

collaborazione nel comitato scientifico e con l'organizzazione fieristica e partecipazione con stand espositivo dal 26 al 29 ottobre

Ecomondo è l'evento internazionale dedicato all'economia circolare e sostenibile: dalle materie prime e rinnovabili alle soluzioni energetiche più innovative. Si tiene annualmente a Rimini nel mese di novembre (però quest'anno si è svolto in ottobre) e vanta la collaborazione di rinomati enti del settore. Il tutto è organizzato da Italian Exhibition Group.

3. Ricerca e innovazione

Care & Industry together against. Corona-European Platform

30 marzo 2020 - 31 dicembre 2021 (virtuale)

Al fine di contribuire alla lotta all'emergenza Covid-19, Enterprise Europe Network, di cui Fast è partner, ha lanciato una piattaforma online per la ricerca partner a fini collaborativi e per la raccolta delle molteplici iniziative che stanno nascendo a livello europeo. Lo scopo è facilitare contatti mirati e rapidi tra imprese, istituti di ricerca, ospedali, autorità ed enti del settore sanitario.

Virtual Partnering Event – Innovation in Environment & Energy & Circular Economy

4 maggio 2020 – 30 giugno 2021 (virtuale)

Fast co-organizza il brokerage event rivolto a imprese e istituti di ricerca al fine di favorire incontri di business, di ricerca e tecnologia nei settori campi:

- rifiuti e riciclo;
- energia rinnovabile;
- industrial manufacturing;
- efficienza energetica;
- economia circolare;
- acqua e trattamento delle acque.

Riunione consorzio Simpler

13 gennaio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Hydrogen Business for Climate CONNECT VIRTUAL- Conferences and brokerage event

13-14 gennaio (virtuale)

Fast, in qualità di partner di Enterprise Europe Network, co-organizza due giornate di conferenze e incontri one-to-one virtuali sul tema dell'idrogeno. L'evento è rivolto a PMI, centri di ricerca, investitori, istituzioni allo scopo di promuovere la collaborazione e accelerare l'emergere di un'Europa a idrogeno.

KLIMAHOUSE business match 2021

28-29 gennaio (virtuale)

Due giornate di incontri one-to-one co-organizzate da Fast in qualità di partner di Enterprise Europe Network, nel settore dell'efficienza energetica e dell'edilizia sostenibile. L'evento è rivolto a PMI, centri di ricerca e a tutti gli stakeholders del settore per favorire accordi di business e ricerca.

Sector group Materials meeting

4 febbraio (virtuale)

Riunione coordinamento EU OSHA

11 febbraio (virtuale)

Riunione consorzio Simpler

17 febbraio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Contact: Business Meetings 2021

2-3 marzo (virtuale)

In occasione delle fiere “Z”, dedicata al subcontracting internazionale, e “intec”, rivolta alla produzione e all’automazione industriale, Fast co-organizza l’evento di incontri B2B CONTACT – Business Meetings. A professionisti e imprese che operano nell’ambito della progettazione meccanica e delle tecnologie per l’automazione e i processi produttivi industriali, l’evento offre l’opportunità di individuare nuovi partner internazionali per l’avvio di collaborazioni tecnologiche e commerciali.

International Machinery Forum 2021 - The Factory of Tomorrow

11-12 marzo (virtuale)

Conferenza e Brokerage event co-organizzati da Fast, partner di Enterprise Europe Network, per offrire ampie opportunità alle aziende di tutto il mondo di incontrare fornitori, clienti e partner commerciali che operano nel settore dei macchinari, dell’ingegneria e dell’industria metallurgica.

Sector group Materials meeting

11 marzo (virtuale)

EU OSHA info session

15 marzo (virtuale)

Riunione coordinamento EU OSHA

18 marzo (virtuale)

Brno Industry 4.0 matchmaking conference -B2B

16-17 marzo (virtuale)

Fast co-organizza una giornata di conferenza e di matchmaking nel settore dell’industria 4.0. Obiettivi dell’evento sono offrire seminari professionali di esperti delle principali società tecnologiche, presentazioni di soluzioni per l’automazione industriale e la digitalizzazione, e opportunità di incontrare nuovi partner, clienti e investitori per sviluppare collaborazioni di business e tecnologiche sui temi della smart manufacturing.

MEDICA Healthcare Brokerage Event Virtual

18-29 marzo (virtuale)

In occasione di MEDICA 2020 (16-19 novembre 2020), la fiera più importante per il settore medicale, Fast come partner di Enterprise Europe Network co-organizza la ventesima edizione del Healthcare Brokerage Event distribuita su più giornate prestabilite in un arco temporale di 6 mesi e in modalità virtuale:

- prima dell’evento: 22 ottobre e 3 novembre 2020
- durante l’evento: 16-19 novembre 2020
- dopo l’evento: 14 e 27 gennaio 2021, 16 febbraio 2021, 11 e 29 marzo 2021.

La manifestazione 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.

Riunione consorzio Simpler

19 marzo (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

EEN Webinar on Sustainability

25 marzo

Training sugli strumenti, le checklist di valutazione disponibili per supportare le aziende nella transizione verso la sostenibilità

Cyber Security e Manutenzione 4.0: l’offerta formativa di EEN Simpler e MADE

29 marzo - 14 maggio

Nel corso del 2020, in risposta alla pandemia di COVID-19, lo smart working, l’eCommerce e la digitalizzazione più in generale hanno registrato una crescita esponenziale. L’aumento improvviso del remote working, l’uso di dispositivi personali e delle reti domestiche che hanno facilitato il proliferare di attacchi informatici. In particolare, gli attacchi nel settore della sanità, nel manifatturiero e nel settore energetico nel 2020 sono raddoppiati rispetto all’anno precedente.

Per questi motivi Fast, CNA Lombardia, Finlombarda spa e Innovhub SSI, partner di SIMPLER, il Consorzio che offre i servizi della rete Enterprise Europe Network in Lombardia ed Emilia Romagna, lanciano una manifestazione d’interesse

per offrire alle PMI lombarde del settore manifatturiero l'opportunità di partecipare a un training gratuito sulla Cyber Security e sulla Manutenzione 4.0.

Il 29 marzo 2021 alle 17.00 è organizzato un webinar gratuito sulle politiche attive di Cyber Security e su una panoramica della manutenzione 4.0, la cui partecipazione è aperta anche a coloro che non pensano inviare la propria candidatura per l'offerta formativa.

Disturbi muscolo-scheletrici in ambito lavorativo: analisi, prospettive e buone pratiche

30 marzo, webinar

L'Agenzia europea per la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro ha avviato, nell'autunno 2020, la Campagna 2020/2022 "Ambienti di lavoro sani e sicuri. Alleggeriamo il carico!". Il webinar vuole sensibilizzare sul tema, coinvolgendo figure professionali di vari ambiti lavorativi. Fast partecipa in qualità partner di Enterprise Europe Network e di Osh ambassador, nell'ambito dell'accordo tra la rete europea ed EU-OSHA.

Technology & Business cooperation Days 2021

12-15 aprile (virtuale)

L'evento è dedicato alle tecnologie industriali, ai materiali e alle idee di prodotto, con l'obiettivo di facilitare i contatti con potenziali partner di produzione, buyer, fornitori di materiali/tecnologie/servizi, interessati ad avviare nuove collaborazioni internazionali.

Argomenti principali: Industria 4.0 soluzioni per la fabbrica intelligente; Tecnologie di produzione efficienti nell'utilizzo delle risorse e dell'energia; Energia e mobilità sostenibile; Strumenti di misura.

Sector group Materials meeting

15 aprile (virtuale)

The new EIC and the Enterprise Europe Network

20 aprile, webinar

Webinar sulle novità del nuovo European Innovation Council e della collaborazione con EEN.

Riunione consorzio Simpler

23 aprile (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Connect Day 2021

3-12 maggio (virtuale)

Connect Day è un evento di matchmaking virtuale finalizzato a fare incontrare startup con corporate e investitori internazionali. L'evento è co-organizzato da FAST, partner di Enterprise Europe Network, in collaborazione con Global Incubator Network (GIN) Austria, the Austria Wirtschaftsservice (aws) e altre importanti organizzazioni austriache. Da un lato, l'evento si rivolge a Corporate e PMI che cercano startup con prodotti e servizi innovativi. Dall'altro lato, l'evento supporta startup selezionate nell'entrare in contatto con investitori focalizzati su investimenti early-stage (fasi pre-seed e seed).

Sector group Materials meeting

6 maggio (virtuale)

Riunione consorzio Simpler

19 maggio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Biomedica on the move

25 maggio (virtuale)

Fast, partner di Enterprise Europe Network, co-organizza Biomedica on the move: conferenza e brokerage event nel settore delle Life Sciences. L'evento vuole favorire contatti mirati ed efficienti di business e ricerca con partner di Belgio, Germania e Paesi Bassi. Si rivolge a start up e PMI, investitori, università e centri di ricerca.

Packaging sostenibile: riciclabilità, biodegradabilità e compostabilità

26 maggio, webinar

Webinar organizzato da Fast e Innovhub-Stazioni sperimentali per l'industria, in qualità di partner di Enterprise Europe Network e rivolto ai produttori e agli utilizzatori di imballaggi e intende fornire un aggiornamento sullo stato dell'arte in Italia rispetto agli obiettivi imposti dalla Comunità europea, con un focus sui materiali che più soddisfano i requisiti di riciclabilità e compostabilità.

Export control e nuovo regolamento Dual Use

8 giugno, virtuale

Webinar illustra le principali novità presenti nel nuovo regolamento europeo, di imminente pubblicazione, tra cui l'introduzione di nuove tipologie di autorizzazioni, i controlli relativi all'assistenza tecnica e ai prodotti di cyber-surveillance e le facoltà delle autorità di estendere i propri controlli anche a prodotti non classificati come prodotti a duplice uso. Organizzato da Fast, in qualità di partner di Enterprise Europe Network in collaborazione con LAWTELIER, rivolto alle imprese che esportano beni a duplice uso

Cluster-to-Cluster Meeting & Innovat&Match Brokerage Event

17 e 18 giugno (virtuale)

In occasione di R2B – Research to Business, il Salone internazionale della Ricerca industriale e delle Competenze per l'innovazione, Fast co-organizza la XV edizione del brokerage event completamente virtuale Innovat&Match 2021 per favorire la nascita di opportunità e nuovi business tra i vari player dell'ecosistema dell'innovazione.

L'evento si svolge nei giorni 17 e 18 giugno ed è dedicato a imprese start-up, laboratori di ricerca, università, cluster, istituzioni e associazioni.

Riunione consorzio Simpler

23 giugno (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler per progettazione e stesura nuova call EEN

Riunione consorzio Simpler

13 luglio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler per progettazione e stesura nuova call EEN

Riunione consorzio Simpler

22 luglio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler per progettazione e stesura nuova call EEN

Riunione consorzio Simpler

29 luglio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler per rilettura e revisione nuova call EEN

Riunione consorzio Simpler

4 agosto (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler per rilettura e revisione nuova call EEN

Meet in Italy for Life Sciences

gennaio-ottobre (ibrido)

Meet in Italy for Life Sciences è l'evento internazionale di riferimento per il partnering nel settore delle scienze della vita in Italia e non solo rappresenta la principale opportunità di networking del settore con i momenti di partnering, ma include anche una conferenza internazionale, workshops tematici e di approfondimento, presentazioni di aziende, spazi espositivi ed iniziative a supporto delle startup.

Fast, partner di Enterprise Europe Network, co-organizza la settima edizione del brokerage event rivolto a tutti gli interessati del settore per trovare partnership nazionali e internazionali di natura commerciale, di R&S e trasferimento tecnologico, per progetti europei e per investimenti.

L'evento è suddiviso in 2 momenti:

Waiting for MIT4LS2021: sessione di partnering in modalità virtuale sempre aperta fino al 14 maggio. I partecipanti registrati possono richiedere e fissare incontri in qualunque momento, sfruttando il sistema di video conference della piattaforma di matching dell'evento.

B2B in presenza: tra il 29 settembre e il 1° ottobre, secondo le usuali modalità, a Genova presso i Magazzini del Cotone del Porto Antico. L'iniziativa si rivolge a: imprese, start-up, organizzazioni di ricerca pubblica e privata, investitori, cluster, agenzie per l'innovazione, organizzazioni di settore.

Sector group Materials meeting

16 settembre (virtuale)

Energy business meetings at OMC 2021

28-20 settembre e 5-6 ottobre (ibrido)

FAST, in qualità di partner di Enterprise Europe Network, co-organizza l'evento di brokereggio, in occasione di *OMC 2021 – Med Energy Conference and Exhibition*, appuntamento biennale di punta a livello internazionale per l'industria Oil

& Gas, Offshore, tecnologie e servizi correlati, che comprende ora tutto il settore ENERGIA dalle forme più tradizionali a quelle più sostenibili

L'evento b2b Energy Business Meetings at OMC 2021 si svolgerà sia forma ibrida:

- 28-30 September 2021: incontri "fisici" (on-site) all'interno di OMC – Med Energy Conference and Exhibition, RAVENNA (Italy)
- 5-6 October 2021: incontri "virtuali" (online) tramite la piattaforma B2match

La partecipazione è gratuita, previa **registrazione** sul sito dedicato all'evento.

Enterprise Europe Network Annual Conference

29 settembre-1 ottobre

Conferenza annuale della rete EEN

MEDICA Healthcare Brokerage Event 2021

1 ottobre-23 dicembre 2021 (ibrido)

In occasione di MEDICA 2021 (15-18 novembre 2021), la fiera più importante per il settore medicale, Fast come partner di Enterprise Europe Network co-organizza la ventesima edizione del Healthcare Brokerage Event distribuita su più giornate prestabilite in un arco temporale di 3 mesi e in modalità ibrida:

- durante l'evento: 15-18 novembre 2021 sia onsite che online
- dal 1 ottobre al 23 dicembre sempre online.

La manifestazione 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.

Riunione consorzio Simpler

8 ottobre (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Green Days 2021

12-15 ottobre (ibrido)

Fast, partner di Enterprise Europe Network, supporta l'evento Green Days-Pollutec, punto di riferimento internazionale per i professionisti dell'ambiente.

La fiera è dedicata ai settori Ambiente, Energia ed Economia Circolare, il brokerage event organizzato al suo interno si rivolge a PMI, centri di ricerca, agenti, distributori, investitori, cluster, ecc. dei settori ambiente, energia ed economia circolare.

Capacity building courses: Taxonomy, Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) and sustainable finance

13 ottobre (virtuale)

FAST partecipa al webinar formativo organizzato da EEN sui diversi temi della sostenibilità per le aziende.

INVESTOR DAYS - Innovative start ups and SMEs meet investors

28-29 ottobre 2021 (ibrido)

Fast, partner di Enterprise Europe Network, co-organizza l'evento per favorire l'incontro tra start up/Sme e investitori. Obiettivo è supportare il percorso di crescita di startup e PMI innovative, che presentano significative prospettive di crescita sui mercati internazionali, agevolandone l'accesso al capitale di rischio e di debito. Durante l'evento le startup e le PMI potranno incontrare investitori (Fondi di Venture Capital, Social Venture, Business Angel, intermediari finanziari) e corporate nazionali e internazionali. La prima giornata (28/10), a Palazzo Lombardia, sarà dedicata a un convegno sul tema dei finanziamenti per startup e scale-up, seguito da sessioni on line di pitch e da incontri on line tra PMI, startup innovative e investitori (B2I) e corporate (B2B), che continueranno anche nella seconda giornata (29/10) le PMI e le startup iscritte all'evento Investor Days potranno partecipare gratuitamente al modulo formativo "Come presentarsi agli investitori". Durante la formazione verranno forniti strumenti utili alla comprensione delle modalità operative degli investitori istituzionali e delle loro richieste e verranno date indicazioni su come approcciare gli investitori attraverso un'esercitazione in cui ciascun proponente esporrà il proprio pitch alla presenza dei relatori, che forniranno suggerimenti utili.

Contact-Contract MSV 2021

8-10 novembre (ibrido)

FAST co-organizza due giornate matchmaking nel settore dell'industria 4.0 e della smart factory. Obiettivo dell'evento è quello di offrire opportunità di incontrare nuovi partner, clienti e investitori per sviluppare collaborazioni di business e tecnologiche sui temi della smart manufacturing.

Retaissance Live B2B

9 novembre (virtuale)

FAST promuove l'evento online *Meet the Buyer* per promuovere il commercio e l'innovazione nel settore della vendita al dettaglio.

La strategia legale nell'e-commerce tra market place e piattaforme personalizzate

11 novembre - webinar

Il webinar organizzato da FAST, in qualità di partner di Enterprise Europe Network in collaborazione con LAWTELIER, è rivolto alle imprese che vogliono cogliere tutte le opportunità e le sfide generate dalle tecnologie informatiche per far crescere il proprio potere d'acquisto.

Il webinar intende focalizzarsi sulle diverse tipologie di commercio elettronico (B2B, B2C, B2A, ecc) per concentrarsi in particolare sugli aspetti contrattuali dagli obblighi informativi e le modalità di conclusione del contratto, alle condizioni generali di vendita e problematiche post-vendita.

Verrà infine trattata anche la tutela della proprietà intellettuale nell'e-commerce per capire come proteggere la propria e come evitare di ledere quella altrui.

Riunione consorzio Simpler

16 novembre (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Le regole finanziarie del nuovo programma ricerca e innovazione Horizon Europe

18 novembre 2021(webinar)

Con una dotazione finanziaria complessiva di 95,5 miliardi la Commissione europea ha varato quest'anno il nuovo programma quadro per la ricerca e l'innovazione Horizon Europe per il periodo 2021-2027. Pur mantenendo elementi di continuità con il precedente programma, HEurope introduce diverse novità sia nei contenuti strutturati per ottimizzare l'attuazione delle priorità strategiche dell'Unione e affrontare le sfide globali, non ultima quella del cambiamento climatico, sia nelle modalità operative dei grant. Dal punto di vista gestionale HEurope punta infatti a un maggiore allineamento con gli altri programmi europei, facilitando omogeneità di pratiche contabili e semplificazione amministrativa. Il 23 luglio 2021 la commissione ha pubblicato il primo draft dell'Annotated Model Grant Agreement, il documento che raccoglie i criteri di eleggibilità dei costi e le regole di implementazione delle sovvenzioni. In attesa della versione definitiva, prevista entro fine anno, il webinar intende illustrare le principali novità introdotte nella gestione finanziaria, fornendo input utili alla costruzione di un budget sostenibile in fase di progettazione.

Riunione nazionale EEN

23-24 novembre, Mestre

Riunione annuale della rete EEN italiana

Riunione consorzio Simpler

3 dicembre (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

EU-OSHA virtual meeting

8 dicembre

Online Info Day: Interregional Innovation Investment (I3) Instrument

9 dicembre (online)

FAST partecipa al webinar informativo organizzato da EISMEA per saperne di più sullo strumento di investimento interregionale per l'innovazione (I3). Il programma di lavoro I3 mira a promuovere l'innovazione attraverso la specializzazione intelligente e la collaborazione interregionale.

Riunione consorzio Simpler

14 dicembre (ibrido)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Corso di formazione: La fabbrica green

15 e 17 dicembre (ibrido)

FAST, CNA Lombardia, Finlombarda S.p.A. e Innovhub SSI, partner di Simpler, il consorzio che offre i servizi di Enterprise Europe Network (EEN) in Lombardia ed Emilia-Romagna, promuovono una Manifestazione d'Interesse per

la partecipazione al corso di formazione gratuito sulla fabbrica green rivolto a PMI lombarde del settore manifatturiero con almeno 5 dipendenti.

L'offerta formativa, organizzata in collaborazione con MADE – Competence Center Industria 4.0, prevede un percorso di 2 moduli sulla fabbrica green erogati in 2 mezze giornate in formato ibrido: il primo strategico sui temi della sostenibilità e green machining (15 dicembre) e il secondo tecnico-operativo sul monitoraggio energetico ed esercizi pratici (17 dicembre).

BIG.MATCH Green Deal Brokerage Event

16 dicembre (virtuale)

FAST co-organizza BIG.MATCH Green Deal Brokerage Event dedicato ai temi del Green Deal europeo.

L'evento è rivolto a tutti gli attori dell'ecosistema dell'innovazione, nazionali e internazionali, attivi sui temi del Green Deal europeo: imprese, start-up, laboratori di ricerca, università, investitori, cluster e istituzioni allo scopo di incontrare potenziali partner con cui far nascere collaborazioni tecnologiche, commerciali e di ricerca sui temi del Green Deal.

Corso di formazione: La sostenibilità aziendale

16-20 dicembre (virtuale)

FAST partecipa al corso di formazione organizzato per il consorzio SIMPLER sui temi della sostenibilità aziendale e dei criteri ESG.

Overview servizi individuali alle imprese:

Nel biennio 2020- 2021 l'area innovazione ha erogato inoltre i seguenti servizi:

- 39 consulenze sui temi dell'accesso ai finanziamenti e della proprietà intellettuale
- 18 assessment della sostenibilità ambientale economica e sociale
- 44 manifestazioni di interesse per partnership internazionali
- 35 brokerage events organizzati (110 aziende partecipanti, 220 meeting transnazionali)

Altre attività area innovazione

Finanza sostenibile: i requisiti previsti per le imprese dalla nuova tassonomia europea

4 febbraio, webinar

Cosa si intende per tassonomia? A quali condizioni un investimento può definirsi sostenibile? Quali attività economiche possono essere considerate green? Quale è quadro normativo europeo e quali le opportunità per le imprese? Sono alcuni dei temi che verranno trattati grazie all'intervento di esperti in materia.

Il webinar intende fornire gli elementi fondamentali per la comprensione della tassonomia, inquadrandola nel contesto normativo di cui fa parte, spiegandone i principi e i requisiti che le imprese dovranno rispettare per accedere alle iniziative con cui l'Europa finanzierà la transizione.

Partecipazione alle attività del World Organization for Science literacy (WOSL)

- **Delphi survey**, 15 settembre
- **Simposium Preparatory Committee**, 8 novembre
- **WOSL Conference**, 29-30 novembre

Partecipazione alla attività di Triple Helix Association

- **Voting session for THA President election**, 30 settembre
- **General Assembly**, 30 novembre

Attività di progettazione europea in risposta ai bandi:

- **SMP Cosme** (progetto approvato)
- **Citizens, Equality, Rights and Values Programme** (progetto non approvato, in fase di risottomissione il 24 febbraio)
- **ERASMUS CoVEs** (in valutazione)

4. L'area idrogeno

I servizi all'associazione H2It

Fast offre da sempre i suoi servizi alla associata H2IT-Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile, fondata nel 2004. L'amministrazione, la segreteria, la direzione sono garantiti dalla Federazione anche per il 2021. Quello che in questa sezione viene evidenziato è il significativo contributo al programma di lavoro, come riportato di seguito, pianificato fino al 30 giugno 2021.

Attività comunicazione

Questa è diventata un'attività fondamentale per lo sviluppo dell'Associazione. Fast supporta H2It nell'organizzazione di eventi specifici, nella gestione dei social e del sito ed infine supporta l'associata nell'elaborazione di interviste e articoli.

- ✓ Gestione del sito
- ✓ Gestione di LinkedIn
- ✓ Supporto elaborazione contenuti articoli e interviste
- ✓ Partecipazione a webinar ed eventi ai quali H2IT è invitata

Organizzazione eventi

Nel 2021 sono previsti diversi eventi, e molti altri probabilmente coinvolgeranno H2IT.

- ✓ Seminari Green Building in collaborazione con AEIT
- ✓ COP 26 Milano – Glasgow – settembre 2021
- ✓ Evento HESE 2021: Hydrogen Energy Summit Expo – 6-8 ottobre, Bologna
- ✓ Ecomondo e Key Energy 2021 – ottobre 2021

Attività istituzionale

A Fast è affidata anche la gestione dei fornitori che si occupano di monitoraggio legislativo e dei contatti con le istituzioni. Si prevede nel 2021 di continuare questo lavoro;

- ✓ Partecipazione ad audizione a Camera e Senato sulle tematiche ed Elaborazione di contenuti per le Audizioni → Temi principali sviluppo della filiera idrogeno in Italia
- ✓ Partecipazione ai tavoli di lavoro lanciati dai Ministeri sulla tematica dell'idrogeno in particolare o su tematiche quali energia e mobilità.
- ✓ Incontri istituzionali one-to-one con gli Onorevoli per accreditamento

Tavoli di lavoro

I tavoli di lavoro sono uno strumento chiave di confronto e di generazione di idee e proposte. Per il 2021, con il supporto del comitato scientifico, si prevedono due mission:

- ✓ Position Paper Ricerca
- ✓ Produzione di Idrogeno a basso contenuto di carbonio
- ✓ Installazione di sistemi stazionari a celle a combustibile in ambito residenziale
- ✓ Stazioni di rifornimento Multifuel e Multipurpose
- ✓ Start up e Open Innovation

Ogni tavolo produce solitamente un output da pubblicare. Fast supporta l'attività di comunicazione e disseminazione dandone maggior visibilità verso l'esterno.

Attività europea

Collaborazione attiva con Hydrogen Europe e attivazione di confronti con le Associazioni, facendo meeting o eventi in comune, siglando intese e facendo sinergia per coinvolgere i rispettivi governi.

- ✓ Partecipazione alle attività di Hydrogen Europe
- ✓ Confronti con altre associazioni idrogeno europee
- ✓ Partecipazione al progetto europeo **MULTHYFUEL** per la definizione di standard omogenei per le stazioni di rifornimento idrogeno
- ✓ Partecipazione al Progetto europeo **H2GLOBAL** per l'internazionalizzazione delle PMI

5. Corsi per giornalisti

La Fast ha ottenuto il rinnovo del riconoscimento di ente terzo per la formazione dei giornalisti riconosciuto dall'Ordine. In tale contesto prosegue l'attività di progettazione e organizzazione di corsi sia direttamente, che in collaborazione con altre organizzazioni; tra queste l'associata UGIS.

Il virus e le sue varianti; il vaccino e i suoi limiti. Quale futuro?

corso in streaming, 30 gennaio, con la collaborazione della Fondazione Giorgio Brunelli

Alla fine dell'anno più orribile che l'uomo moderno ricordi, all'inizio del 2021 è lecito chiedersi: siamo ancora nella seconda ondata della pandemia da Covid 19 o siamo passati nella terza? E poi ce ne sarà una quarta? A quando la fine di questo incubo? A questa domanda non c'è risposta certa, nonostante la tanto attesa campagna vaccinale contro il Coronavirus sia iniziata lo scorso 27 dicembre e dovrebbe portare ad una immunità di gregge per il prossimo autunno. Pare proprio che il virus debba essere battuto sul tempo per evitare che si sviluppino nuove mutazioni, come quella della variante inglese e quella italiana isolata a Brescia già nell'agosto del 2020 e quindi antecedente a quella anglosassone.

Bisogna ricordare a questo punto che sì, tutti i virus mutano; tant'è che ogni anno gli scienziati creano un nuovo vaccino antinfluenzale. Per quel che riguarda Sars-CoV-2, gli esperti sostengono che le mutazioni ad oggi individuate non dovrebbero avere un reale impatto sull'efficacia dei vaccini. Augurandoci dunque che la campagna vaccinale vada a buon fine, tutti noi dobbiamo continuare a fare la nostra parte per far sì che l'incubo Covid finisca, cessi e definitivamente esca dalle nostre esistenze, tornando a farci respirare a pieni polmoni.

È trascorso un anno ormai dall'inizio di questa orribile pandemia ed abbiamo capito che il virus predilige soprattutto vittime fragili e indifese; abbiamo anche avuto il tempo di analizzare gli errori commessi sul piano strategico di questa battaglia contro un nemico invisibile. E allora, se è vero che dagli errori bisogna trarre insegnamento per non ripeterli, dobbiamo tutti rispettare le regole per prevenire il contagio e limitare il rischio di diffusione di Covid 19 e delle sue varianti. Il futuro dell'umanità dipende oggi anche da noi.

Le cellule salvavita

corso in streaming, 27 febbraio, con la collaborazione della Fondazione Giorgio Brunelli

Sono trascorsi più di 50 anni dal primo trapianto di cellule staminali eseguito in America su un bambino votato a morte certa per una grave malattia congenita del sangue. Matthew aveva pochi mesi di vita quando è stato operato di trapianto di cellule staminali emopoietiche prelevate dal midollo osseo della sorellina di sei anni. Oggi Matthew è un uomo adulto, ha quattro figli e gode di ottima salute. Artefice e pioniere di quell'intervento che, in seguito, ha cambiato il destino di migliaia di bambini in tutto il mondo, è **Richard Gatti**, Professore Emeritus alla Scuola di Medicina dell'Università della California, Los Angeles. In Europa ogni anno vengono trattati con il trapianto di cellule ematopoietiche migliaia di persone tra adulti e bambini affetti da leucemie, linfomi e mielomi; ma anche immunodeficienze primitive e malattie rare. La percentuale di guarigione è in continua crescita e ora si attesta attorno al 90% nei bambini e al 50% circa negli adulti.

Il prof. Gatti ha sempre sostenuto il valore "salvavita" delle cellule staminali pluripotenti, soprattutto su quelle di provenienza dal midollo osseo e dal cordone ombelicale, riconoscendo a queste ultime un ruolo di mediazione molto importante tra etica e clinica dal momento che consentono di rispettare sia il valore della vita che il diritto dei malati a beneficiare dei progressi della medicina. Il cordone ombelicale infatti è una fonte sicura ed importante di cellule staminali plastiche e versatili, con caratteristiche proprie che le rendono meno aggressive dal punto di vista immunologico nei confronti dell'ospite, cosa che consente di usare criteri meno restrittivi in termini di compatibilità nella selezione dell'unità cordonale rispetto alla scelta di un donatore volontario di midollo. Il problema è la quantità delle cellule che è bassa. In circa 100 ml di sangue aspirato dal cordone sono contenute cellule staminali sufficienti per un trapianto in bambini e giovani adulti sino ad un peso di circa 40-50 kg. Grazie a sofisticate tecniche di laboratorio oggi però le cellule possono essere amplificate, aumentate cioè di numero e quindi usate anche per la cura di persone adulte. La vera differenza tra queste cellule staminali rispetto a tutte le altre è nella loro facile reperibilità; si tratta infatti di utilizzare lo stesso cordone ombelicale che fin dall'inizio della storia dell'umanità veniva gettato subito dopo il parto perché inutile. Oggi il cordone ombelicale può essere conservato in "banche private" o donato a "banche pubbliche", a seconda della legislazione dei differenti Paesi ed essere impiegato sia come riserva di cellule per la salute futura dei figli, sia in caso di compatibilità, per trapianti a terzi.

Idrogeno: dal presente al futuro

corso online, 18 marzo, con la collaborazione di H2It, Aeit, RSE

Audizioni in Parlamento, definizione di linee strategiche, stanziamento di fondi, proposte di incentivi; ma pure articoli sui giornali, approfondimenti della stampa specializzata, centinaia di eventi di alto profilo, coinvolgimento di esperti e pubblico: in pochi mesi l'idrogeno e le sue tecnologie conquistano il centro dell'attenzione di decisori, operatori, gente comune.

Aeit e Fast, da sempre attive in questo dibattito, d'intesa con H2It-Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile e RSE-Ricerca sul sistema energetico, intendono ancora una volta far conoscere e argomentare posizioni e proposte promuovendo il confronto con la collaborazione di riconosciute competenze.

L'incontro coinvolge nella prima parte quattro esperti per rispondere in modo sintetico a tre domande sull'idrogeno, le sue tecnologie, le prospettive: la panoramica internazionale; l'Europa tra presente e futuro; le opportunità per l'Italia. Segue il dibattito. Gli interessati ad approfondire l'argomento possono interagire via chat e confrontarsi con i relatori.

Informazione e ambiente

corso in streaming, 19 marzo, in collaborazione con Gruppo CAP

Quando la sostenibilità diventa centrale per un'organizzazione cambia anche il suo modo di comunicare. L'evento vuole far riflettere sulla complessità e sull'urgenza dei problemi ambientali in una delle epoche più importanti e decisive che l'umanità abbia mai conosciuto; si sofferma pure sull'importanza di formare professionisti della informazione che siano mediatori culturali capaci di trasferire all'opinione pubblica strategie e azioni efficaci per affrontare le sfide della sostenibilità.

Fa da sfondo "Il libro bianco sulla comunicazione ambientale", un'antologia di contributi che spaziano dall'inquadramento del ruolo del divulgatore sul tema e della sua formazione specifica, che deve allargarsi sempre più ad altri saperi, fino ai nodi strutturali che tale impegno incontra, indicando le possibili soluzioni.

Il virus e le sue varianti; il vaccino e i suoi limiti. Quale futuro?

corso in streaming, 20 marzo, con la collaborazione della Fondazione Giorgio Brunelli

Alla fine dell'anno più orribile che l'uomo moderno ricordi, all'inizio del 2021 è lecito chiedersi: siamo ancora nella seconda ondata della pandemia da Covid 19 o siamo passati nella terza? E poi ce ne sarà una quarta? A quando la fine di tale incubo? A questa domanda non c'è risposta certa, nonostante la tanto attesa campagna vaccinale contro il Coronavirus sia iniziata lo scorso 27 dicembre e dovrebbe portare ad una immunità di gregge per il prossimo autunno. Pare proprio che il virus debba essere battuto sul tempo per evitare che si sviluppino nuove mutazioni, come quella della variante inglese e quella italiana isolata a Brescia già nell'agosto del 2020 e quindi antecedente a quella anglosassone.

Bisogna ricordare a questo punto che tutti i virus mutano; tant'è che ogni anno gli scienziati creano un nuovo vaccino antinfluenzale. Per quel che riguarda Sars-CoV-2, gli esperti sostengono che le mutazioni ad oggi individuate non dovrebbero avere un reale impatto sull'efficacia dei vaccini. Augurandoci dunque che la campagna vaccinale vada a buon fine, tutti noi dobbiamo continuare a fare la nostra parte per far sì che l'incubo Covid finisca, cessi e definitivamente esca dalle nostre esistenze, tornando a farci respirare a pieni polmoni.

È trascorso un anno ormai dall'inizio di questa orribile pandemia ed abbiamo capito che il virus predilige soprattutto vittime fragili e indifese; abbiamo anche avuto il tempo di analizzare gli errori commessi sul piano strategico di questa battaglia contro un nemico invisibile. E allora, se è vero che dagli errori bisogna trarre insegnamento per non ripeterli, dobbiamo tutti rispettare le regole per prevenire il contagio e limitare il rischio di diffusione di Covid 19 e delle sue varianti. Il futuro dell'umanità dipende oggi anche da noi.

La salute durante il lockdown tra alimentazione e movimento

corso in streaming, 17 aprile, con la collaborazione della Fondazione Giorgio Brunelli

La situazione di emergenza e di crisi che stiamo vivendo con la diffusione del coronavirus e delle sue varianti hanno portato la maggior parte delle persone ad affrontare faticosi cambiamenti e a modificare radicalmente i propri stili di vita, sia per quel che riguarda la possibilità di fare attività motoria, che per il controllo delle abitudini alimentari e dalla scelta dei prodotti da mettere nel carrello della spesa al loro consumo. La sedentarietà, l'ipernutrizione, l'eccesso di stress non fanno bene né ai bambini né agli adulti, anche perché in qualche modo incidono sul sistema immunitario che tende a non funzionare più come dovrebbe, esponendo così l'organismo ad un maggior rischio di infezioni virali. L'attenzione alla salute personale e familiare in questo momento è di fondamentale importanza a cominciare dall'alimentazione che deve essere varia e bilanciata per garantire un apporto completo di tutte le sostanze necessarie al buon funzionamento dell'organismo, assumendo cibi diversi (cereali, legumi, tuberi, frutta e ortaggi, carne, pesce e uova, latte e derivati) ciascuno dei quali apporta energia e specifici nutrienti. Per mantenersi in buona salute è anche necessario "muoversi" cioè camminare, ballare, giocare, etc. Le evidenze scientifiche indicano che uomini e donne di qualsiasi età possono trarre vantaggio anche **da 30 minuti di moderato esercizio quotidiano**. Soprattutto in questo periodo di un forzato #IORESTOACASA fare un po' di movimento, ogni giorno, diventa fondamentale per adulti e bambini. L'attività fisica riduce lo stress e l'ansia, migliora l'umore e la qualità del sonno.

Alimentazione e Microbiota per la nostra salute

corso in streaming, 5 maggio, con la collaborazione con MNIAA-Mario Negri Institute Alumni Association

Il perdurare della pandemia da COVID-19, il tempo necessario per poterne ridurre l'impatto sulla popolazione, l'ipotesi di vaccinazioni annuali permanenti evidenziano ulteriormente l'esigenza di strategie planetarie per salvaguardare la salute di tutti. Va tenuto presente che oggi si muore più di cattiva alimentazione che di droga, fumo, alcol e rapporti sessuali a rischio messi insieme.

Questo impone la conoscenza delle abitudini alimentari, la comunicazione chiara e persuasiva sulle loro conseguenze. Perciò i relatori si concentrano su:

- . programmi dell'Italian Institute for Planetary Health;
- . dieta mediterranea e sistema cardiovascolare, presentando il Progetto Moli-sani;
- . relazione tra cibo e demenza nei grandi anziani illustrando lo studio Monzino +80;
- . il microbiota alla base della salute e del sistema immunitario.

L'estate, gli anziani e il Covid

corso in streaming, 29 maggio, con la collaborazione della Fondazione Giorgio Brunelli Onlus

L'estate 2021 non si presenta molto diversa dalla precedente; sicuramente viene vissuta in modo più consapevole. Infatti è noto che, dopo una diminuzione della sua contagiosità, il virus, al cambio di stagione, è pronto a rifarsi vivo più forte e magari con qualche variante in più. Quindi massima attenzione alle regole e a tutti gli accorgimenti per conservare la salute e il benessere: dall'alimentazione, all'attività fisica, all'abbronzatura più o meno estrema. Ma, soprattutto, massimo riguardo agli anziani; a quanti hanno avuto la ventura di evitare il Covid e le RSA; ma che comunque sono e restano persone fragili, che mal sopportano le ondate di calore. Vanno considerate pure le persone con disabilità!

L'esperienza consente di meglio programmare il futuro in nome di una tutela dell'anziano che deve coinvolgere ora più che mai il territorio, gli enti locali chiamati a riprogettare, insieme alle famiglie, al Terzo settore e alle associazioni la vita dei più deboli. Nello stesso tempo occorrono linee guida nazionali e semplificazione di normative regionali per garantire livelli essenziali delle prestazioni in tutta Italia.

L'epidemia conferma anche l'assoluta necessità dell'integrazione socio sanitaria che non in tutte le Regioni è realizzata. Nel post Covid, per evitare situazioni che hanno determinato la perdita di troppe vite umane, è fondamentale rafforzare un modello di sanità territoriale. Bisogna creare unità di cura territoriali composte da professionisti diversi: dai medici di base, agli infermieri, agli specialisti ambulatoriali, agli assistenti sociali che, mantenendo la propria autonomia, possano lavorare insieme per prevenire altre ed eventuali epidemie e curare tempestivamente a casa le persone, soprattutto quelle più fragili.

PARTE TERZA

PROSPETTIVE DI LAVORO 2022

1. La Fast per i giovani

I giovani e le scienze

selezione per EUCYS e per le competizioni internazionali degli studenti eccellenti

. 14 febbraio: consegna candidature e progetti

. 10 marzo: pubblicazione dei nomi dei finalisti

. 9-11 aprile: esposizione e premiazione dei vincitori

Tutto comincia nel 1989! Le istituzioni comunitarie (Parlamento, Commissione, Consiglio) decidono di promuovere il concorso per studenti dai 14 ai 20 anni EUCYS-European Union Contest for Young Scientists. Viene scelto un ente in ciascuno dei paesi che in quell'anno fanno parte dell'Unione; con il tempo diventano 28 e ora sono 27. Ma sono coinvolti anche una decina di stati invitati.

Fast diventa il National organizer dell'Italia e partecipa all'iniziativa con la manifestazione I giovani e le scienze. Nel 1997, in occasione del suo centenario, la Federazione si candida e viene scelta per realizzare la finale europea a Milano; lo stesso succede nel 2015 in occasione dell'Expo, l'esposizione universale sempre a Milano.

La decisione dell'Europa viene condivisa dai Governi degli stati membri. E in Italia il concorso diventa parte integrante del programma "Io merito" del Ministero dell'istruzione; l'edizione del 2022 collabora pure con il Ministero dell'università e della ricerca per la diffusione della cultura scientifica. In tale contesto, sul finire del 2021 Fast partecipa al Festival Galileo di Padova e promuove quattro incontri di sensibilizzazione a Jesi, Casale Monferrato, Novara e Mantova.

I giovani e le scienze si conferma il principale evento per gli studenti meritevoli delle scuole superiori per avvicinarli a scienza, ricerca e tecnologia; promuovere la diffusione delle STEAM (scienza, tecnologia, ingegneria, arte, matematica); avviarli a percorsi formativi adeguati. Si può partecipare con progetti singoli o fino a tre candidati nel rispetto delle regole del concorso europeo. Tutti i lavori, già severamente selezionati all'interno degli istituti, vengono valutati dalla giuria e solo i migliori sono ammessi a esporre i risultati in appositi stand nell'incontro di Milano. Durante l'esposizione i giudici incontrano e esaminano le ragazze e i ragazzi ed esprimono le loro valutazioni. Sulla base di queste analisi si decide chi va a rappresentare l'Italia alla finale europea, che nel 2022 si tiene a Leiden in Olanda, o si danno gli accreditamenti per le principali competizioni internazionali scelte per qualità e confermate grazie ad accordi della Fast con primarie organizzazioni.

• ESA 2022 – Expo Sciences Asia

Dubai, 20-26 febbraio

iniziativa di Milset Asia con la collaborazione di Fast

E' il primo evento in presenza di elevato spessore scientifico-culturale dopo i due anni di sospensione per la pandemia, organizzato da Milset international, d'intesa con Milset Asia, con la collaborazione di Fast. Sono invitati per l'occasione i vincitori delle ultime edizioni de I giovani e le scienze che non hanno potuto beneficiare della partecipazione alle competizioni internazionali sospese per Covid 19. Così ben 18 studenti con 7 docenti e il rappresentante Fast come capo delegazione vanno a confrontarsi con altri coetanei da una trentina di paesi da Asia, America, Africa ed Europa.

Come da prassi delle attività di Milset, è un appuntamento non competitivo che fa incontrare studenti, educatori, esperti da quattro continenti per interagire, scambiare opinioni, condividere progetti scientifici, costruire reti di collaborazione internazionali. Il tutto è finalizzato alla promozione della conoscenza scientifica in un contesto di qualità attraverso l'esposizione di centinaia di progetti realizzati da ragazze e ragazzi che credono in scienza, ricerca, tecnologia.

E' una opportunità unica per far germogliare talenti, poter acquisire idee di innovazione, incoraggiare riflessioni, costruire leadership, sviluppare la creatività, stimolare la scelta di carriere STEAM (scienza, tecnologia, ingegneria, arte, matematica). Tutto questo è possibile grazie a un ricco programma di workshop, laboratori, conferenze.

• Regeneron ISEF – Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria

Atlanta – USA, 7-13 maggio

Ogni anno qualche milione di giovani concorrono in tutte le nazioni del mondo alle fiere scientifiche. Dopo le selezioni, vengono premiati con la partecipazione ad altri concorsi sia nei loro paesi che all'estero. Sono 1800, stando ai dati delle ultime edizioni prima del Covid, gli studenti inviati a partecipare alla più grande manifestazione mondiale; è Regeneron ISEF, organizzata da Society for Science and the public (SSP) che mette in palio premi per quasi 5 milioni di dollari.

L'associazione è nata nel 1921 e organizza il concorso dal 1942; dal 2003 pubblica science News. La grande rassegna è aperta a 21 tematiche; in pratica copre tutte le scienze. La Fast invia finalisti de I giovani e le scienze, che quasi tutti gli

anni vincono uno o più riconoscimenti. Emblematico il caso di un giovane che ha ricevuto premi per 66.500 dollari nel 2017 a Los Angeles.

• **GYSTB-Global Youth Science and Technology Bowl**

Hong Kong, 10-12 giugno, virtuale

E' una competizione scientifica internazionale dei giovani che ammette progetti in biologia, chimica, fisica e ingegneria, declinati sul comune denominatore dello sviluppo sostenibile. La proposta viene dalla Federazione dei gruppi giovanili di Hong Kong; purtroppo si svolge online.

L'invito è a proporre esempi di quanto possono conseguire i giovani nella scienza e nell'innovazione. Il grande scopo è costruire una piattaforma dedicata alla ricerca e alla tecnologia con le competenze di studenti di tutto il mondo, grazie alla loro creatività e alle loro riflessioni; allo scambio di idee interesse e capacità.

• **IWRW-Settimana internazionale ricerca scienza natura**

Val Mustair-Svizzera, 25 giugno-2 luglio

Si tratta di una opportunità unica per i giovani che sono in contatto e vivono la natura alpina. I partecipanti devono lavorare su tematiche di ricerca scientifica e provano l'esperienza della condivisione di un biologo sul campo, sotto la guida di quattro esperti di flora e fauna della montagna. Devono poi descrivere verbalmente e per iscritto quanto fatto e appreso durante l'incontro finale di chiusura dell'evento.

Insomma ci si sente quasi come un ricercatore!

• **11° ISTF – Forum internazionale svizzero della scienza**

Nottwill (Svizzera), 5-9 luglio

Il superamento dell'attuale crisi è una priorità fondamentale; questo è quanto abbiamo imparato dagli eventi degli ultimi decenni che ci indicano cosa dobbiamo aspettarci per il futuro.

La resilienza è la capacità di un sistema di garantire la sua ulteriore esistenza mentre si trova in difficoltà.

Il concetto può applicarsi all'intera società, ad un intero paese, a un'azienda o a un settore industriale.

“Costruire una nuova società residenziale” è il motivo guida dell'edizione 2022 di ISTF. E' finalizzato non a mantenere la situazione attuale, ma vuole ottenere indicazioni per trasformare le avversità in opportunità: integrare l'evoluzione nel DNA dei sistemi invece di combattere gli elementi; trasformare l'incertezza in reti di relazione.

Il progetto è una iniziativa della Fondazione svizzera della gioventù; prevede il coinvolgimento di 35 finalisti nazionali e altrettanti internazionali.

La Fast può scegliere un solo candidato.

• **MILSET Expo Sciences Europe**

Suceava (Romania), 24-30 luglio

L'obiettivo è promuovere contributi scientifici da parte degli studenti dai paesi europei e da tutto il mondo nel contesto di una rassegna che si sviluppa in un ambiente multiculturale grazie anche al coinvolgimento di istituzioni interessate a sostenere le ragazze e i ragazzi sensibili alla scienza e alla ricerca. La manifestazione prevede molteplici iniziative, l'esposizione dei progetti, visite tecniche e culturali, seminari, attività di animazione, conferenze.

I partecipanti hanno l'occasione di beneficiare di uno spazio attrezzato per valorizzare la loro attenzione per scienza, ricerca, innovazione, tecnologia; rafforzare le proprie motivazioni e le competenze personali; stabilire relazioni con altre organizzazioni con finalità analoghe; promuovere la cultura scientifica in un ambiente multiculturale grazie alla condivisione di esperienze e buone pratiche.

• **63° LIYSF – London International Youth Science Forum**

Londra, 27 luglio – 10 agosto

500 finalisti dai 16 ai 21 anni coinvolti da circa 70 paesi si incontrano all'Imperial College di Londra in forma ibrida (in presenza o online) per ascoltare gli interventi di almeno 10 scienziati tra cui alcuni premi Nobel, partecipare a quattro giornate di visite ai migliori laboratori delle università e a centri di ricerca, con possibilità di scegliere tra ben 55 destinazioni; sessioni specialistiche con 32 alternative dedicate a intelligenza artificiale, nanotecnologie, ingegneria, robotica, biologia, medicina, chimica, matematica e astrofisica; attività sociali per apprendere e condividere le differenti culture. Il tutto finalizzato ad acquisire e consolidare nuove conoscenze. In sostanza gli studenti allargano il loro orizzonte scientifico e si aprono a nuove prospettive.

I giovani che hanno vissuto questa esperienza confermano l'elevata qualità del programma. Ma si caratterizza pure quale esempio più proficuo di un corso di lingua inglese.

• **SJWP – Premio internazionale acqua per i giovani**

Stoccolma, 27 agosto-1° settembre

Ecco un altro concorso per studenti dai 15 ai 20 anni, appassionati, che sviluppano progetti di ricerca per risolvere le principali sfide idriche. Ogni anno nascono migliaia di proposte in oltre 40 paesi. Dopo dura analisi, viene scelto solo

un contributo per ciascuna organizzazione nazionale. Partito nel 1997 è diventato una componente molto apprezzata della Settimana mondiale dell'acqua.

Nel corso degli anni molte idee presentate come progetti per questo evento sono diventate importanti applicazioni o innovazioni che hanno trasformato la vita dei partecipanti. Infatti i vincitori hanno spesso intrapreso carriere di successo nel mondo dell'acqua, confermando che il concorso riesce a stimolare il loro interesse per la scienza e le sue applicazioni. Come premio al vincitore 15.000 dollari e un'opera d'arte che rappresenta una goccia d'acqua. Fast ha da anni un accordo di collaborazione per poter inviare un progetto scelto dalla giuria.

• **Expo Sciences Lussemburgo**

12a edizione, 6-10 ottobre

Dopo due anni in modalità online torna in presenza l'interessante evento organizzato dalla Associazione dei giovani scienziati. Le modalità di svolgimento sono quelle classiche: presenze dal Lussemburgo e da paesi invitati, esposizione dei progetti, valutazione dei giudici, serata culturale, cerimonia di premiazione.

La Fast è presente con un progetto selezionato dalla giuria di I giovani e le scienze.

• **MILSET Expo Sciences AMLAT**

Argentina, 2-6 novembre, online

Anche l'America Latina, come avviene per tutti i segretariati di MILSET negli anni pari, propone la propria rassegna continentale collegata a MILSET, alla stregua di quanto fanno Asia ed Europa. Per evitare il rischio COVID 19, Red Arcolico, organizzatrice dell'evento, propone l'appuntamento online. Fast inserisce questa iniziativa tra i riconoscimenti assegnati ai vincitori de I giovani e le scienze.

• **Expo Sciences Messico**

San Luis Potosì (Messico), 6-10 dicembre

Ritorna in presenza dopo due anni solo online la manifestazione scientifica organizzata da La Red in Messico, alla quale collabora da anni anche la Fast.

• **TISF – Fiera internazionale della scienza di Taipei**

6-10 febbraio 2023

La fiera internazionale della scienza è organizzata fin dal 1992 da NTSEC – il Centro nazionale di Taiwan per l'educazione e si concretizza in un concorso competitivo dedicato a scienza e tecnologia. Gli studenti finalisti, circa 40 provenienti da una ventina di paesi del mondo si affiancano ai 250 scelti da Taiwan e presentano i loro lavori nella rassegna allestita a Taipei.

I vincitori nazionali, oltre ai riconoscimenti in denaro vanno a rappresentare il paese nelle altre gare internazionali, grazie agli accordi stipulati con le differenti organizzazioni. Anche Fast ha sottoscritto l'intesa con NTSEC per lo scambio di un progetto proposto da due studenti.

L'iniziativa vuole ispirare e incoraggiare i giovani a essere innovativi e appassionati di scienza.

• **20° Exporecerca Jove**

Barcellona (Spagna), 8-11 marzo 2023

L'organizzazione è assicurata da MAGMA, associazione indipendente senza scopo di lucro della Catalogna, formata da giovani con la passione per la scienza e la tecnologia, con il fine di suscitare la curiosità per la ricerca nei ragazzi.

Questa è la missione che spinge MAGMA a proporre la competizione di fine marzo rivolta a studenti dai 12 ai 18 anni per una tre giorni di conoscenza reciproca, scambio di opinioni, condivisione dei progetti. Fast e MAGMA hanno un accordo di reciproco scambio per inviare un gruppo alle rispettive rassegne.

• **33ª Esposizione scientifica del Belgio**

Bruxelles, aprile 2023

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da quasi duemila giovani dal Belgio e da una ventina da altri paesi intenzionati a presentare ai colleghi e al pubblico le loro idee innovative e le invenzioni. Sono i risultati di sforzi singoli o in gruppo, tutti lungo il comune denominatore della scienza e della tecnologia e con l'importante collaborazione dei professori. Un'apposita giuria formata da scienziati, ricercatori, dirigenti industriali e giornalisti analizza tutti i lavori e premia i migliori di ogni categoria. Tra le finalità della manifestazione vanno sottolineate in particolare: sviluppare negli studenti il piacere per la scienza e le sue applicazioni; valorizzare le loro invenzioni; favorire l'interazione dei giovani con i ricercatori e con il pubblico in generale. Si ritiene sia molto importante anche la fase preparatoria del progetto. Infatti si migliora l'attitudine per il lavoro di ricerca; si mettono a punto metodologie e tecniche innovative per conseguire i risultati voluti; si acquisisce una mentalità scientifica dinamica, ponendosi domande, individuando risposte, realizzando concretamente le scoperte immaginate, spiegando chiaramente alla gente quanto fatto. Degli studenti eccellenti selezionati dalla Fast con il concorso I giovani e le scienze hanno l'opportunità di fare questa importante esperienza internazionale.

Altre iniziative:

- . concorso internazionale di fotografia “Quando l’arte incontra la scienza” con MILSET, scadenza 31 dicembre
- . ESDY 2022 – European Science Day for Youth, marzo

2. Ambiente

L’analisi di rischio di siti contaminati. Metodologie, modelli e casi studio

corso di formazione online, 17 - 21 - 24 - 28 - 31 gennaio – 4 febbraio (crediti per ingegneri)

L’evento si avvale dei principali istituti scientifici ed enti di controllo ISPRA, ISS, Regione Lombardia e diverse ARPA con i quali si esaminano criteri, metodologie e modelli applicati all’analisi di rischio alla luce degli ultimi orientamenti normativi e giurisprudenziali.

Il corso è suddiviso in tre moduli, il primo introduttivo trasmette le conoscenze fondamentali da un punto di vista normativo e teorico con un approfondimento di alcuni aspetti necessari per comprendere le basi dell’AdR.

Il secondo è intermedio e presenta il software Risk-net 3 con esercitazioni al mattino e approfondimento sulle misure degli aeriformi nel pomeriggio. Il terzo modulo è di livello avanzato; illustra le ultime LG SNPA sul soil gas e camere di flusso, con esercitazione pratica attraverso il software Rome Plus (1.Od.).

Impianti biologici di depurazione: 4 moduli

corso di formazione online, 23 febbraio-27 maggio (crediti per ingegneri)

Da ormai 37 anni FAST organizza questa consolidata attività di formazione rivolta a tecnici gestori e processisti di impianti biologici di depurazione, alla luce del parco impianti italiano di oltre 6000 strutture civili e industriali.

Il corso è articolato in 4 moduli della durata totale di circa 70 ore, così da offrire una proposta diversificata a seconda delle esigenze di formazione e aggiornamento.

Nelle giornate del 17 e 27 maggio dei moduli 3 e 4 è prevista la visita a due grandi impianti a servizio della città di Milano, quindi vengono svolte anche in presenza se le disposizioni normative anti-Covid-19 lo consentono.

- 23-24-25 Febbraio

Conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione - MODULO 1 - della durata di 14 ore, ha l’obiettivo di fornire le basi teoriche necessarie alla comprensione dei processi e alla corretta gestione degli impianti di depurazione biologici. Non sono pertanto necessarie competenze su materie quali chimica, biologia e idraulica. Per tale motivo le lezioni forniscono ai partecipanti le basi 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.

- 15-22-25-29 Marzo

Gestione del processo di depurazione biologica / livello base - MODULO 2 - della durata di 22 ore, tratta 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.

- 10-12-17-19 Maggio

Gestione del processo di depurazione biologica / avanzata - MODULO 3 - livello avanzato, della durata di 16 ore, presenta diversi aggiornamenti rispetto alle edizioni scorse; propone infatti un approfondimento sui modelli e strumenti innovativi impiegati nel controllo di processo a fanghi attivi. Particolare attenzione viene dedicata ai software e alle recenti tecnologie applicate negli impianti di depurazione in un’ottica anche di efficienza energetica, inoltre sono presentate alcune esperienze significative relative al controllo di processo dei depuratori.

- 24-26-27 Maggio

Trattamento e smaltimento fanghi - MODULO 4 - della durata di 16 ore, approfondisce l’ultima fase di processo della depurazione analizzando sia gli aspetti normativi che economici, oltre alle più recenti tecnologie applicate con uno sguardo attento ai principi dell’economia circolare. Anche in questo ultimo modulo sono presentati significativi casi studio ed esperienze aziendali.

Il comparto farmaceutico a impatto zero. Approccio combinato tra efficientamento ambientale e compliance regolatoria

corso di formazione online, 28 febbraio 1 - 7 - 8 marzo 2022 dalle ore 9.30 alle 13.30 – 15 crediti per ingegneri

Gli obiettivi principali del corso si possono sintetizzare come segue:

- . Illustrare come praticamente rendere efficiente il comparto produttivo nella specificità dei servizi legati alla produzione industriale fino ad arrivare ad un «impatto ambientale ZERO»: WWTP, Impianti di abbattimento VOC nei suoi effluenti diluiti e concentrati, Impatto sul suolo, recupero solventi.
- . Coordinare le attività di efficientamento ambientale con la compliance regolatoria.
- . Assicurare la compliance impiantistica sia dal punto di vista GMP che delle condizioni strettamente controllate richieste dall’applicazione del regolamento REACH.

- Garantire la compliance Reach nello sviluppo di progetti durante il lifecycle di sostanze da utilizzare nel comparto.
- Illustrare come provvedere a garantire la sicurezza del lavoratore in maniera sinergica con l'applicazione delle norme GMP, in particolare per la produzione di HPAPI.

La cornice è quella relativa all'impianto regolatorio che sostiene e garantisce con l'industria il continuo miglioramento dell'impatto ambientale e di qualità sia dal punto di vista nazionale che europeo.

Il corso è rivolto a responsabili e operatori di aziende chimico-farmaceutiche e farmaceutiche che si trovano ad affrontare le problematiche del settore in merito alla compliance HSE con dinamiche che si intrecciano strettamente con la compliance alle Good Manufacturing Practices. L'approccio multifunzionale richiede quindi competenze diverse: HSE Manager, Ecology Manager, Industriali, Managing Director, Operation Manager, Engineering Manager, Regulatory Manager e tutti coloro che operano nel settore farmaceutico possono approfondire le tematiche connesse alla gestione delle emissioni, dei rifiuti, della contaminazione ambientale, dell'applicazione del regolamento Reach, ecc. sia dal punto di vista regolatorio che da quello impiantistico e gestionale esplorando le sinergie con il Sistema Qualità.

Potabilizzazione: gestione sostenibile del servizio

Trattamento, ottimizzazione di processo, monitoraggio e Water Safety Plan

corso online per operatori del settore ed enti di controllo, 5 - 7 - 8 - 12 - 13 aprile 2022 – 19 crediti formativi per ingegneri

L'obiettivo è fornire le nozioni fondamentali per la pianificazione nell'uso sostenibile delle risorse idriche, nonché per la progettazione e la gestione di impianti di trattamento delle acque potabili. A tal fine le diverse sessioni presentano un aggiornamento sulla normativa di riferimento, un'analisi approfondita dei criteri per la definizione di sequenze ottimizzate di trattamento, alla luce dei potenziali adeguamenti, e degli strumenti di monitoraggio e controllo di processo. Vengono esaminati anche gli aspetti relativi alle procedure di redazione dei Water Safety Plan.

Emissioni odorigene: normativa, aspetti giuridici, tecnici e metodologici. Esempi applicativi

corso di formazione avanzato, online, solo mattino 2 - 3 - 5 - 6 maggio, 14 crediti per ingegneri

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. Il corso propone quattro incontri di approfondimento e confronto sulla normativa, sugli aspetti giuridici e sulle metodologie di misura, di valutazione e di abbattimento dell'impatto odorigeno, con particolare attenzione agli aspetti della modellazione e della quantificazione dell'impatto olfattivo. Vengono esaminate le novità che riguardano le regolamentazioni nazionali, europee ed extra europee, la normativa nazionale e regionale e le procedure autorizzative, 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.

Nell'ambito di ogni intervento è previsto anche uno spazio dedicato alla discussione tra il relatore e i discenti, nonché un dibattito conclusivo per ciascuna sessione.

Ultime novità sulla gestione dei rifiuti. Tracciabilità, RENTRI, FTR e MUD per il 2022

corso online, 9 maggio, dalle ore 9.00 alle 13.00 – 4 crediti formativi per ingegneri

L'obiettivo è quello di fare il punto della situazione su come oggi viene gestito in azienda il rifiuto prodotto mediante la compilazione degli opportuni documenti. Siamo infatti alla soglia di una importante trasformazione riguardo la gestione documentale del rifiuto, ed in particolare con riferimento:

- all'introduzione di un nuovo sistema informatico di tracciabilità dei rifiuti (RENTRI- vidimazione virtuale del Fir ViViFIR);
- alle nuove funzionalità sperimentali del sistema RENTRI;
- al nuovo formulario di trasporto dei rifiuti (FTR);
- al nuovo MUD 2022.

Acque potabili. Progettazione e gestione ottimale delle reti di distribuzione

corso online, 23-24 – 30-31 maggio (crediti per ingegneri)

Il corso presenta i principali aspetti teorici e pratici della progettazione e della gestione degli acquedotti, coniugando le nozioni di base con la trattazione delle tematiche di più recente attualità, mettendo in risalto anche gli aspetti riguardanti la sostenibilità ambientale e le nuove tecnologie. Il corpo docente è composto da professori universitari, esperti del settore e dirigenti di Enti gestori del Servizio Idrico Integrato. A loro il compito di affrontare tematiche molto ampie. Un pomeriggio è dedicato a: dotazioni, fabbisogni e consumi; fonti di approvvigionamento; schemi di acquedotto; reti di adduzione; reti di distribuzione. Segue con: serbatoi; modelli di progetto e verifica delle reti; esempi di modellazione di sistemi acquedottistici. Il terzo pomeriggio si occupa di impianti di sollevamento; progettazione e controllo delle stazioni di sollevamento; transitori di colpo d'ariete; tubazioni. La parte conclusiva riguarda: monitoraggio e controllo delle reti; valutazione delle prestazioni delle reti; ricerca perdite e verifica integrità delle condotte; gestione delle reti.

Terre e rocce da scavo

corso online, al mattino del 13 e 16 giugno (crediti per ingegneri)

Il DPR 120/17, di riordino e semplificazione della disciplina di gestione delle terre e rocce di scavo, modifica ancora una volta le modalità tecnico-amministrative del settore. L'evento è concepito con un taglio estremamente operativo per fornire ai partecipanti indicazioni pratiche su come operare in cantieri nei quali sono prodotti materiali di scavo.

Vengono presentate le situazioni più semplici e comuni di applicazione per poi esaminare quelle più complesse evidenziando gli elementi critici e quelli poco chiari contenuti nel Decreto in esame.

I principali contributi prevedono, nel primo pomeriggio: inquadramento normativo delle diverse situazioni regolamentate dal DPR 120/2017; la gestione delle terre e rocce da scavo nelle situazioni "ordinarie"; gestione delle terre e rocce da scavo in opera soggette a VIA o AIA; gestione delle modifiche e proroghe nell'impiego delle terre e rocce; il soddisfacimento dei requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo. In seguito ci si occupa di: requisiti ambientali delle terre e rocce da scavo: CSC e valori di fondo naturale; la gestione delle terre e rocce da scavo nei siti oggetto di bonifica; criticità interpretative e rischi associati.

Nuova direttiva UE per le acque potabili. I nuovi parametri sugli inquinanti emergenti

webinar gratuito in collaborazione con il Gruppo CAP, 24 giugno, ore 9.00-13.00, 3 CFP per ingegneri

Esperti di Gruppo CAP, IRSA-CNR, Politecnico di Milano, Utilitalia spiegano i nuovi approcci nella legislazione europea e nel monitoraggio sui contaminanti emergenti nelle acque potabili; l'analisi di rischio dei sistemi acquiferi; l'interazione tra acqua e materiali alla luce della direttiva europea; il nuovo microinquinante PFASS: l'intervento pilota a Rescaldina; lo stato dell'arte e le prospettive per i gestori dei sistemi idrici integrati a seguito dei parametri della Direttiva 2020/2184 UE.

MCE-Mostra Convegno Expocomfort

42^a edizione, Milano, 28 giugno-1^o luglio

Con la partecipazione di Fast Ambiente Academy

Un'opportunità concreta per cercare sinergie e costruire alleanze strategiche.

Edifici a impatto 0: tecnologie e soluzioni per raggiungere la carbon neutrality

28 giugno, ore 13.45-17.45, Fiera di Milano, padiglione 14, corso a partecipazione gratuita in modalità ibrida (in presenza e online nell'ambito di MCE); 3 crediti per ingegneri

Appuntamento per approfondire argomenti quali: green deal europeo e la ristrutturazione edilizia; tecnologie idriche e soluzioni per edifici "green"; progetti e opere di invarianza idraulica; esempi di Smart building a impatto 0.

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

1 luglio, ore 8.45-13.30; Fiera di Milano, padiglione 14, convegno gratuito in modalità ibrida (online e in presenza nell'ambito di MCE), 3 crediti per ingegneri

I principali argomenti sono: scelte progettuali per il riscaldamento e il raffrescamento degli edifici; dimensionamento degli impianti idrici per la captazione di acque geotermiche; la circolazione di fluidi nei sistemi di riscaldamento e raffrescamento degli edifici; ecodesign nel settore pompe: regolamentazione attuale e futura.

Progettazione di opere per l'invarianza idraulica e idrologica

corso online, pomeriggi 4 – 5 – 6 – 7 luglio (crediti per ingegneri)

Il crescente sviluppo urbanistico e più in generale l'incremento dell'uso del suolo per le attività antropiche stanno mettendo sempre più in crisi i sistemi di drenaggio urbano delle nostre città. La mitigazione del rischio idraulico passa inevitabilmente attraverso un nuovo concetto di idraulica urbana sostenibile ed è stato ora recepito in alcune normative anche come criteri di invarianza idraulica (DGR n. 7372 del 20/11/2017), che nel frattempo è stato oggetto di revisione e aggiornamento. L'iniziativa spiega le nuove disposizioni regionali e approfondisce i principi e le misure da adottare nella predisposizione e nella realizzazione dei piani urbanistici in un'ottica di tutela dell'ambiente e della cittadinanza dai rischi idrogeologici. In particolare durante il corso sono presentate le diverse soluzioni progettuali e alcune tecniche innovative da adottare nella realizzazione di opere e di nuclei urbani e nel rinnovamento di strutture esistenti. Ampio spazio è dedicato all'analisi di progetti e casi studio e al confronto con i discenti.

PNRR: sprint per il rilancio sostenibile dell'industria idrica. Gestione integrata delle risorse idriche

Palermo, 12 luglio ore 9.30-13.00, evento gratuito in modalità ibrida (online e in presenza); registrazione obbligatoria; 2 crediti formativi per ingegneri

Gli argomenti approfonditi dai relatori riguardano in particolare: la risorsa idrica e le utilities nella sfida del PNRR: stato dell'arte e strategie future; gestione del rischio e circolarità: le risposte del servizio idrico ai cambiamenti climatici; piani e progetti AMAP per l'accesso ai fondi del PNRR e il rilancio delle infrastrutture del servizio idrico integrato; la (ri)forma dell'acqua: fondi e incentivi del PNRR a favore del settore idrico; da Servizio Idrico Integrato a

Smart Water Management: il ruolo della digitalizzazione per una gestione sostenibile ed efficiente della risorsa idrica;
Case History: sistema di telecontrollo delle stazioni di sollevamento e pompaggio dei comuni con termini allo stagno di Santa Gilla.

Modellazione degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto civili ed industriali

corso online in lingua inglese, pomeriggi del 15-22 settembre; 18-25 ottobre; 16 CFP per gli ingegneri che frequentano entrambi i moduli

La modellazione occupa un ruolo fondamentale nella progettazione degli impianti di trattamento e permette un generale miglioramento della gestione, l'ottimizzazione dei processi e il risparmio energetico.

Il corso tratta la simulazione integrata di impianti completi – linea acque e linea fanghi – con esempi applicativi sviluppati su piattaforma BioWin, soluzione software utilizzata a livello internazionale per la depurazione. Vengono analizzati casi reali di studio e viene costruito un modello reale, dalla creazione dello schema di impianto alla caratterizzazione del refluo, dalla descrizione degli aspetti gestionali alla simulazione e analisi dei risultati.

Il corso in lingua inglese è suddiviso in 2 moduli, base e avanzato, che possono essere fruiti in maniera indipendente l'uno dall'altro. Al termine del corso i partecipanti hanno accesso alle registrazioni delle sessioni formative, nonché alla licenza d'uso dell'applicativo BioWin per 2 mesi.

Progettazione e gestione sistemi di fognatura

corso online, pomeriggi del 20 - 21 - 27 - 28 settembre (crediti per ingegneri)

Il corso online, articolato in 4 sessioni pomeridiane (durata complessiva circa 16 ore), propone l'approfondimento dei diversi aspetti inerenti alla "Progettazione e gestione dei sistemi di fognatura". Oltre all'aggiornamento normativo, vengono esaminate le alternative progettuali e le diverse problematiche gestionali dei sistemi fognari che devono essere affrontate nell'ambito del ciclo integrato delle acque, dalle diverse tipologie costruttive ai modelli idraulici e criteri di analisi e valutazione delle diverse soluzioni progettuali, dalla manutenzione ordinaria agli interventi di risanamento, dalla gestione "smart" delle reti fognarie al Sanitary Safety Plan.

AIA-AUA delle attività produttive. Aspetti normativi, tecnici e di controllo. Analisi di casi pratici

corso online, mattina di 17-19-24-26 ottobre (crediti per ingegneri)

AIA-Autorizzazione Integrata Ambientale – Modulo 1

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.

Il corso propone un breve aggiornamento, sulla base dell'esperienza maturata in questi anni, sull'applicazione delle disposizioni inerenti alla Verifica, la Relazione di Riferimento, l'applicazione delle BAT e le procedure di controllo anche in considerazione dell'emergenza sanitaria in corso. Sono inoltre illustrati i recenti provvedimenti emanati da Regione Lombardia, con particolare riferimento alle nuove modalità telematiche di presentazione delle istanze introdotte dalla Dgr 4107 del 21.12.2020.

AUA-Autorizzazione Unica Ambientale – Modulo 2

Il DPR n. 59/2013 "Regolamento AUA" 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 corso propone, a diversi anni dall'entrata in vigore del Regolamento, un aggiornamento sulle disposizioni normative sia nazionali che regionali, nonché un approfondimento sulle modalità di presentazione dell'istanza AUA, sul ruolo di controllo dell'ARPA in considerazione anche dell'emergenza sanitaria in corso e su alcuni casi pratici significativi. Sarà inoltre illustrato l'applicativo "AUA POINT" introdotto da Regione Lombardia nel 2020 con la Dgr 18 novembre 2019, n. 2481 in modalità sperimentale per la raccolta dei dati di autocontrollo previsti nelle autorizzazioni.

La gestione dei rifiuti in azienda.

Le novità normative, i nuovi rifiuti urbani e speciali, i rifiuti pericolosi, il nuovo Rentri, la nuova normativa su registri e formulari

corso di aggiornamento online, date in corso di definizione (crediti per ingegneri)

Si propone l'aggiornamento e l'approfondimento pratico sulla identificazione, classificazione e gestione dei rifiuti delle aziende (rifiuti urbani, speciali e pericolosi) in base alle recenti regolamentazioni, affrontando inoltre le problematiche inerenti alle responsabilità e alle sanzioni alla luce dei nuovi reati ambientali e della 231/01.

L'iniziativa quindi presenta la fotografia della situazione attuale facendo un confronto con le principali novità legate al recepimento del Circular Economy Package e all'aggiornamento normativo nazionale della gestione dei rifiuti aziendali.

Viene esaminata attentamente la disciplina modificata nel settembre 2020, grazie alle Direttive del "Circular Economy Package", recepite a loro volta dai Decreti legislativi nazionali.

Inoltre durante l'evento vengono introdotte le modalità di tracciamento dei rifiuti prodotti in azienda, spiegando il c.d. modello "cartaceo", composto dai moduli RCS, FIR, MUD; nonché viene presentato il nuovo sistema di tracciabilità dei rifiuti RENTRI previsto dal nuovo D.Lgs. 116 del 3 settembre 2020. Infine l'incontro offre un focus sulla gestione dei rifiuti pericolosi in azienda e in ambito di bonifiche con la presentazione di alcuni esempi di casi più ricorrenti.

Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera delle attività produttive. Dalle Pmi ai grandi impianti di combustione. Aggiornamento normativo, modellistica, tecniche di abbattimento e monitoraggio

corso di formazione online, novembre date in corso di definizione (crediti per ingegneri)

Si tratta dell'aggiornamento sulla normativa, degli strumenti modellistici di dispersione e delle tecniche di abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, nonché dei relativi sistemi di monitoraggio e di controllo previsti dalle autorità competenti. In particolare vengono esaminate le novità legislative e procedurali e le ricadute tecniche inerenti al Decreto legislativo 15 novembre 2017, n. 183, che aggiorna in modo sostanziale la Parte Quinta del D.lgs 152/06 ai fini del recepimento della Direttiva (UE) 2015/2193 relativa ai medi impianti di combustione e di un complessivo riordinamento della normativa inerente la riduzione delle emissioni in atmosfera. Vengono presentati gli effetti sulla normativa di Regione Lombardia, con particolare riferimento alle recenti disposizioni in materia di "attività in deroga" e "attività scarsamente rilevanti" emanate con le delibere n. 983 e 982 dell'11 dicembre 2018, e dal successivo D.d.s. 17322 del 28 novembre 2019, che ha introdotto importanti novità alla disciplina dei medi impianti di combustione. Il corso offre quindi una panoramica generale sulla normativa nazionale e regionale in materia di inquinamento atmosferico di recente emanazione, alla luce delle disposizioni comunitarie relative ai Medi Impianti (Direttiva 2015/2193/UE) e Grandi Impianti di combustione (decisione UE2017/1442 sulle 'BAT Conclusion'), che introducono significative novità tecniche ed amministrative alle modalità di rilascio e aggiornamento delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per le PMI e delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) degli impianti di combustione. Vengono approfonditi 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).

Fognature e deflussi urbani. Soluzioni progettuali e tecnologie innovative

In collaborazione con Green Home, associata FAST

corso di formazione online, mod. 1: nei pomeriggi di 12-13-19-20-26-27 ottobre; mod.2 nei pomeriggi di 22-23-29-30 novembre con crediti per ingegneri

Il corso offre un quadro ad ampio spettro sulla innovazione nel campo della progettazione e della gestione dei sistemi di fognatura e delle altre opere per il convogliamento delle acque di deflusso nelle aree urbane. L'obiettivo è infatti quello di fornire a professionisti e funzionari un aggiornamento sulle più attuali conoscenze tecniche in tale campo e sulle loro metodologie di applicazione nella pratica. Il corso si articola in due principali moduli:

- il modulo base 1, realizzato anche lo scorso anno, dedicato ai seguenti temi:

- . Manufatti per la gestione a basso impatto delle acque di deflusso urbano
- . Applicazioni progettuali dei modelli di simulazione per i sistemi di fognatura
- . Realizzazione di interventi di tipo innovativo nel campo delle fognature e delle altre opere pubbliche per la gestione delle acque di drenaggio urbano.

- il modulo 2, di livello avanzato dedicato ai rischi e alle assicurazioni del rischio nei sistemi di drenaggio urbano.

I vari argomenti vengono trattati dedicando ampio spazio alla descrizione di numerosi casi significativi, con riferimento non solo agli aspetti idraulici e idrologici, ma anche approfondendo le ricadute territoriali e urbanistico-ambientali.

I relatori delle varie lezioni sono docenti universitari ed esperti di aziende specializzate nella realizzazione e gestioni di tali tipologie di manufatti e di opere.

Progettazione e gestione di lavori di risanamento/rinnovamento con tecnologie No-Dig: dalle diverse modalità di calcolo statico ai primi interventi in condotta

corso in presenza, Milano, Centro congressi FAST, 14-18 novembre – 36 CFP per ingegneri

Il percorso didattico proposto da FAST, in collaborazione con il Politecnico di Milano, il TAH Accademia Tecnica Hannover, l'azienda Rotech Srl, l'Associazione dei consulenti certificati per la riabilitazione dei sistemi di reti acquedottistiche e fognarie (VSB) e Servizi a Rete, si pone l'obiettivo di mettere a disposizione competenze nazionali ed internazionali in materia No-Dig.

Il Know-How esposto è il risultato di una cooperazione e scambio di conoscenze ed esperienze tra i più importanti esperti del settore trenchless italiano e tedesco. Prendendo infatti spunto da quello che da anni, in Germania, è un corso di formazione fondamentale nel campo No-Dig tanto da essere riconosciuto come requisito necessario affinché

progettisti e gestori possano intervenire in questo settore, l'evento diventa l'occasione per approfondire il tema della "Progettazione e gestione di lavori di risanamento/rinnovamento con tecnologie No Dig: dalle diverse modalità di calcolo statico ai primi interventi in condotta.

La depurazione degli scarichi industriali

corso di formazione online nelle mattinate di 15-16-17-22-23-24 novembre con crediti per ingegneri

La depurazione degli scarichi industriali ha avuto negli ultimi anni un notevole impulso al miglioramento e al ricorso a nuove tecnologie sotto la spinta di diversi strumenti normativi che vanno al di là del D. Lgs 152/2006 e successivi aggiornamenti. Le nuove procedure di Autorizzazione Integrata Ambientale si stanno muovendo, seppur con cautela, verso richieste alle aziende che riguardano sia il ciclo tecnologico produttivo sia l'impianto di depurazione delle acque, sulla base della spinta dei BREF pubblicati dalla Unione europea per le migliori tecnologie disponibili. Queste richieste si muovono verso cicli sempre meno idroesigenti ed in ogni caso forti di processi di recupero e di riciclo interni al processo. Analoga pressione viene esercitata sulle aziende che si certificano EMAS e ECOLABEL, procedure volontarie che implicano però precisi impegni di un continuo miglioramento tecnologico-ambientale. In quest'ottica la Fast propone questo corso di aggiornamento rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera delle attività produttive

corso di aggiornamento online; modulo 1 nelle mattine dell'1 e 2 dicembre, modulo 2 nelle mattine del 5 e 6 dicembre, crediti formativi per ingegneri

Il corso offre una panoramica generale sulla normativa nazionale e regionale in materia di inquinamento atmosferico di recente emanazione, alla luce delle recenti disposizioni comunitarie relative ai Medi Impianti (Direttiva 2015/2193/UE) e Grandi Impianti di combustione (decisione UE 2017/1442 sulle 'BAT Conclusion') che apporteranno significative novità tecniche ed amministrative alle modalità di rilascio e aggiornamento delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per le PMI e delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) degli impianti di combustione, nonché l'opportunità di approfondire 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). Un ampio spazio è dedicato all'analisi di casi significativi di impianti di alcune Regioni.

Manifestazioni fieristiche ambientali:

ACCADUEO, Mostra internazionale dell'acqua. Tecnologie, trattamenti, distribuzione, sostenibilità

collaborazione nel comitato scientifico e nell'organizzazione fieristica per visibilità reciproca e partecipazione con stand espositivo (se possibile) dal 12 al 14 giugno - Bologna

La manifestazione dà voce a tutti gli operatori in grado di trasferire valore ai diversi ambiti che impattano il settore idrico: il civile, l'industriale, l'agricolo. Con un approccio che guarda all'interesse pubblico e al tempo stesso alla costruzione di una filiera industriale tra le più evolute, in grado di dare slancio al settore. L'evento guarda tanto a esempi internazionali importanti, quanto e soprattutto alle vocazioni, peculiarità e soluzioni creative italiane, per creare opportunità di business anche internazionale e per aggiornarsi sulle innovazioni di oggi e le tecnologie di domani.

WME - Waste Management Europe

collaborazione per per visibilità reciproca e partecipazione con stand espositivo (se possibile) dal 21 al 23 giugno - Bergamo

Fiera e conferenza rivolta ad associazioni, enti governativi e aziende leader del settore della gestione dei rifiuti, economia circolare, energia circolare (biogas, biometano, waste to energy), bonifiche del territorio e delle acque con l'obiettivo di trovare soluzioni innovative per ridurre le emissioni di CO2 promuovendo e sensibilizzando un'economia sostenibile basata su innovazione, tecnologia e know-how.

MCE – Mostra convegno Expoconfort

collaborazione per visibilità reciproca e partecipazione con due seminari in collaborazione con Xylem dal 28 giugno all'1 luglio - Milano

Mostra Convegno Expocomfort, la biennale leader mondiale che presenta tutte le tecnologie più innovative della climatizzazione e dell'efficienza energetica, rivolta a chi progetta, installa, realizza impianti e sistemi per edifici intelligenti e performanti in ambito commerciale, residenziale e industriale. Seminari in programma in modalità ibrida:

- **Edifici a impatto 0: tecnologie e soluzioni per raggiungere la carbon neutrality**
28 giugno 2022 al pomeriggio dalle 13.45 alle 17.45
- **La progettazione degli impianti idrici di riscaldamento, climatizzazione e idrosanitari negli edifici**
1 luglio 2022 al mattino dalle 8.45 alle 13.30

ECOMONDO, The green technology expo

collaborazione nel comitato scientifico e nell'organizzazione fieristica e partecipazione con stand espositivo dall'8 all'11 novembre - Rimini

Ecomondo è l'evento internazionale dedicato all'economia circolare e sostenibile: dalle materie prime e rinnovabili alle soluzioni energetiche più innovative. Si tiene annualmente a Rimini nel mese di novembre (però quest'anno si è svolto in ottobre) e vanta la collaborazione di rinomati enti del settore. Il tutto è organizzato da Italian Exhibition Group.

3. Area innovazione e internazionalizzazione

OSHA training

18 gennaio (virtuale)

Workshop Meet EIT and EIT Food

19 gennaio (online)

Brno Industry 4.0

19-20 gennaio (ibrido)

FAST co-organizza la sesta edizione della conferenza e del brokerage event dedicati alla digitalizzazione e alle smart technologies per l'industria.

Riunione consorzio Simpler

26 gennaio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Riunione SG materials

27 gennaio (virtuale)

Riunione sector group materials

EU FashionMatch Amsterdam 11.0 @Modefabriek

30 gennaio-1 febbraio (virtuale)

FAST co-organizza l'11^a edizione del brokerage event EU FashionMatch Amsterdam. L'evento di matchmaking riunisce acquirenti, aziende/designer, fornitori, produttori, esperti, investitori e fornitori di servizi del settore tessile.

Life-on-Chip Conference&B2B

9-10 febbraio (ibrido-Leuven)

FAST co-organizza la quarta edizione di Life-on-Chip Conference&Brokerage event – Initiating Convergence in Health Technologies.

Training EISMEA 2nd Demo on the EEN Community

14 febbraio (virtuale)

Riunione consorzio Simpler

15 febbraio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Kickoff nuova rete Enterprise Europe Network

22 febbraio (online)

The Supply Chain Resilience platform

marzo 2022-febbraio 2023 (online)

L'Europa sta affrontando una serie di sfide economiche, ambientali e sociali, in particolare la crisi in Ucraina, con imprese gravemente colpite da interruzioni della catena di approvvigionamento.

Per affrontare queste sfide, l'Unione europea (UE) ha varato nuove misure per rafforzare la resilienza del mercato unico e costruire un'economia sostenibile, digitale e competitiva a livello globale.

Per far fronte questi problemi urgenti, Enterprise Europe Network lancia la piattaforma di matchmaking Supply Chain Resilience per mettere in contatto, a livello internazionale, fornitori con acquirenti di beni e servizi.

MWC Open Innovation Challenge 2022 - B2B hybrid event.

1-8 marzo (ibrido-Barcellona)

FAST co-organizza MWC Open Innovation Challenge 2022. L'evento promuove l'incontro fra imprese di rilevanza internazionale, start up, enti di ricerca, università, PMI, associazioni e cluster e investitori.

Integrare e comunicare la sostenibilità nelle micro e piccole imprese: vantaggi competitivi in un mercato che evolve

7, 14, 21, 28 marzo (online)

L'implementazione di strategie di sostenibilità aziendale e delle correlate attività di comunicazione e marketing offrono alle imprese di micro e piccole dimensioni inedite opportunità per raggiungere nuovi clienti/mercati e rafforzare la propria reputazione. La crescente sensibilità dei consumatori, delle filiere produttive e delle istituzioni nei confronti della sostenibilità ambientale e sociale impone quindi una riflessione strategica, anche alle aziende di piccole dimensioni, volta a definire gli obiettivi di medio e lungo periodo.

Evento organizzato da Fast, Cna Lombardia e Finlombarda S.p.A. partner del consorzio Simpler, in collaborazione con Unioncamere Piemonte rivolto a 20 micro e piccole imprese piemontesi e lombarde del settore manifatturiero tessile/abbigliamento e fashion design sulle modalità di integrazione e comunicazione della sostenibilità.

Riunione consorzio Simpler

15 marzo (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

EU-India Lightweight Opportunities

24 marzo (online)

Fast co-organizza la seconda edizione digitale del brokerage event tra aziende europee e indiane sulle Lightweight Technologies nei settori automobilistico e aerospaziale.

Obiettivo dell'evento è avviare partnership con aziende e organizzazioni di ricerca indiane che potrebbero trarre vantaggio da soluzioni Lightweight.

Sanzioni economiche internazionali derivanti dal conflitto Russia/Ucraina: quali conseguenze per le imprese?

webinar, 30 marzo (online)

FAST in collaborazione con Lawtelier Avvocati Associati organizza l'incontro rivolto alle imprese italiane che commercializzano in Russia, Ucraina e paesi limitrofi al fine di fornire suggerimenti operativi e informazioni utili per non violare le sanzioni internazionali.

Le opportunità in Horizon Europe e le buone pratiche per lo sviluppo di proposte vincenti

30 marzo (online)

Fast, in collaborazione con H2IT e Confindustria Lombardia organizza un evento di formazione rivolto ai soci H2IT e ai loro partner dedicato alla progettazione europea in ambito Horizon Europe.

Riunione consorzio Simpler

11 aprile (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

EU-OSHA info session

26 aprile (virtuale)

EU-OSHA 6th Virtual Healthy Workplaces Info Session: MSDs and Future generations

Speed-Match 2022 International Networking Event

27-28 aprile (virtuale)

Evento co-organizzato da FAST rivolto alle aziende dei settori **aviazione, ferroviario e automobilistico** con l'obiettivo di favorire nuove opportunità di business commerciali e tecnologiche.

High quality – prebooked business meetings - Textile Connect 2022

4-6 maggio (online)

Brokerage event co-organizzato da FAST per mettere in contatto aziende e designer con fornitori dei settori tessile e calzaturiero.

Riunione consorzio Simpler

9 maggio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

BIONNALE 2022 – The Life Sciences Event in Berlin

11-12 maggio (ibrido)

FAST, partner di Enterprise Europe Network, co-organizza BIONNALE 2022, il maggiore evento di networking per le scienze della vita che si svolge in forma ibrida (online e Berlino). L'evento è rivolto a start-up, centri di ricerca e aziende dei settori healthcare e life sciences.

Med2Meet-virtual healthcare cooperation day

18 maggio (virtuale)

L'evento è rivolto ad aziende, enti di ricerca, investitori e altri attori del settore medico provenienti da tutto il mondo per favorire nuovi contatti commerciali e tecnologici, scambiare informazioni e raccogliere esperienze sulle ultime tendenze del mercato nel settore della tecnologia medica.

EU-OSH - DELEGAZIONE MACEDONE PRESSO HITACHI RAIL

25 maggio (Napoli)

Autopromotec B2B

25-27 maggio (Bologna)

Evento di matchmaking nel settore automotive co-organizzato da FAST insieme ai partner emiliano del consorzio SIMPLER

La parità di genere: quali adempimenti di legge e quali opportunità per le imprese

webinar, 7 giugno, ore 14.30-16.00

Da fine settembre 2022 le aziende con un numero di dipendenti maggiore di cinquanta sono obbligate a inviare il Rapporto sulla Situazione del personale.

L'obbligo è introdotto dal decreto ministeriale di marzo 2022, come misura propedeutica, per ridurre il divario su opportunità di crescita, parità salariale a parità di mansioni, gestione delle differenze di genere e tutela della maternità. FAST organizza il webinar per fornire informazioni sul nuovo adempimento legislativo e sulle procedure necessarie per la richiesta di certificazione.

Riunione nazionale EEN-Italia

7-8 giugno (Torino)

Cluster-to-Cluster Meeting & Innovat&Match Brokerage Event

8-10 giugno (virtuale)

In occasione di R2B – Research to Business, il Salone internazionale della Ricerca industriale e delle Competenze per l'innovazione, Fast co-organizza la XVI edizione del brokerage event completamente virtuale Innovat&Match 2022 per favorire la nascita di opportunità e nuovi business tra i vari player dell'ecosistema dell'innovazione.

Riunione SG materials

10 giugno (virtuale)

Riunione sector group materials

International B2B Matchmaking Event – Milan, Italy

Milano, 12-15 giugno

Fast co-organizza l'evento internazionale di matchmaking rivolto ad aziende e start up italiane e kosovare del settore ICT. L'obiettivo è individuare nuove collaborazioni commerciali e tecnologiche.

Gli incontri si svolgono in modalità onsite presso la Fondazione Brodolini.

Riunione consorzio Simpler

13 giugno (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Swiss Medtech Day matchmaking event

dal 14 al 29 giugno

Conferenza e brokerage event sul tema della Digital Health Technology co-organizzato da Fast in qualità di partner di Enterprise Europe Network.

OSHA meeting

21 giugno (virtuale)

Occupabilità sostenibile: nuovi paradigmi organizzativi per le imprese

webinar, 22 giugno, ore 14.30-16.00

Quali sono i nuovi modelli organizzativi e quali i fattori abilitanti che le imprese sono tenute ad adottare per garantire il successo di mercato e il benessere dei dipendenti? Il webinar gratuito organizzato da Fast nell'ambito della campagna EU-OSHA con il patrocinio di INAIL Lombardia, affronta l'argomento, coinvolgendo esperti di settore e istituzioni di riferimento, per fornire il quadro degli obiettivi e delle modalità operative per raggiungerli.

La gestione della proprietà intellettuale

webinar, 6 luglio, ore 11.00-12.30

Come utilizzare al meglio la proprietà intellettuale (PI) quale strumento strategico per favorire la competitività e la crescita aziendale? Come facilitare l'accesso a finanziamenti e al capitale di rischio?

Se ne parla nel webinar organizzato da Finlombarda e FAST, partner di Enterprise Europe Network, rivolto alle start up e PMI innovative, in collaborazione con lo studio Nortarbartolo&Gervasi.

B2WORTH@TorinoFashionMatch 2022

7-10 luglio, ibrido

Fast, partner di Enterprise Europe Network, co-organizza l'evento gratuito di matchmaking dedicato ad aziende dei settori tessile, design e Industria creativa.

Riunione consorzio Simpler

19 luglio (virtuale)

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

Contact-Contract MSV 2022

4-7 ottobre (ibrido)

FAST co-organizza due giornate matchmaking nel settore dell'industria 4.0 e della smart factory. Obiettivo dell'evento è quello di offrire opportunità di incontrare nuovi partner, clienti e investitori per sviluppare collaborazioni di business e tecnologiche sui temi della smart manufacturing.

Integrare e comunicare la sostenibilità nelle micro e piccole imprese del settore food: vantaggi competitivi in un mercato che evolve

3,10,17,24 ottobre, tbc (online)

Evento organizzato da Fast, Cna Lombardia e Finlombarda S.p.A. partner del consorzio Simpler, rivolto a 20 micro e piccole imprese piemontesi e lombarde del settore food che abbiano intrapreso o vogliano intraprendere attività legate alla sostenibilità.

Meet in Italy for Life Sciences

17-19 ottobre (virtuale)

Ottava edizione del brokerage event dedicato a tutti gli stakeholders del settore delle scienze dalle vita per favorire partnership nazionali e internazionali di natura commerciale, di R&S e trasferimento tecnologico.

L'evento si rivolge a: imprese, start-up, organizzazioni di ricerca pubblica e privata, investitori cluster, agenzie per l'innovazione, organizzazioni di settore.

Move City Sport 2022-brokerage event

17-19 ottobre (ibrido-Bergamo)

Brokerage event organizzato dal consorzio SIMPLER in occasione della conferenza annuale dell'European Platform sport innovation e rivolto a tutti gli attori della filiera sportiva.

Enterprise Europe Network Annual Conference

25-28 ottobre (ibrido- Praga)

Conferenza annuale della rete EEN

Corso di formazione: digitalizzazione delle PMI

novembre, tbc (ibrido)

FAST, CNA Lombardia, Finlombarda S.p.A. e Confindustria Lombardia, partner di Simpler, in collaborazione con MADE, organizzano un'offerta formativa gratuita sulle tecnologie digitali rivolta alle PMI lombarde del settore manifatturiero.

SG EII meeting in occasione di evento KET

Strasburgo (FR) - 10 novembre 2022

Conferenza europea EU-OSHA

Bilbao (ES) – 14-15 novembre 2022

MEDICA 2022

14-17 novembre (Dusseldorf)

01 settembre-15 dicembre (online)

In occasione di MEDICA 2022, la fiera più importante per il settore medicale, Fast come partner di Enterprise Europe Network co-organizza la ventunesima edizione del Healthcare Brokerage Event distribuita su più giornate prestabilite in un arco temporale di 3 mesi e in modalità ibrida:

- durante l'evento: 14-17 novembre 2022 sia onsite che online
- dal 1 settembre al 15 dicembre sempre online.

La manifestazione 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.

Webinar OSHA

seconda metà 2022 (virtuali) tbc

Sono attivi continuamente, per le imprese e i centri di ricerca lombardi, gli sportelli specialistici per incontri gratuiti con gli esperti:

- **Sostenibilità aziendale:** per una corretta valutazione degli aspetti di sostenibilità aziendali
- **Sportello IPR:** per la protezione della proprietà intellettuale e la valorizzazione del patrimonio brevettuale
- **HORIZON EUROPE:** per una progettazione efficace
- **EU Project financing:** per una corretta gestione degli aspetti finanziari nei progetti europei
- **Assistenza legale per il commercio internazionale:** sugli aspetti legali e normativi del commercio internazionale

Altre attività dell'area:

- partecipazione a **proposte europee** in risposta a call di interesse per FAST
- partecipazione al gruppo di lavoro di **World Organization for Science Literacy**
- partecipazione alle attività di **Triple Helix Association**.

4. Formazione continua dei giornalisti

Le ondate pandemiche e il Long Covid Care

seminario, Brescia, 25 febbraio

Quasi la metà dei guariti da forme di Covid-19 che hanno richiesto il ricovero in ospedale continua ad avere problemi di salute a un anno dall'infezione. Lo rileva uno studio pubblicato su *The Lancet* che fa luce sulle conseguenze della malattia in oltre 1.200 pazienti che sono stati dimessi dall'ospedale Jin Yin-tan di Wuhan, in Cina, tra il 7 gennaio e il 29 maggio 2020. Mentre la pandemia di Covid-19 continua e le varianti incalzano, la necessità di comprendere e rispondere al Long Covid è sempre più pressante. Sintomi come stanchezza persistente, mancanza di respiro, annebbiamento del cervello e depressione potrebbero debilitare molti milioni di persone in tutto il mondo. L'indagine mostra inoltre come, rispetto agli uomini, le donne abbiano **1,4 volte più probabilità** di riportare affaticamento o debolezza muscolare, il doppio delle probabilità di segnalare ansia o depressione e quasi tre volte più probabilità di avere una compromissione della diffusione polmonare dopo 12 mesi. Eppure, si sa molto poco su tale condizione... Senza trattamenti provati o addirittura una guida per la riabilitazione, il Long Covid influisce non solo sulla capacità delle persone di riprendere una vita normale, ma pure di lavorare. L'effetto sulla società, a causa dell'aumento del carico sanitario e delle perdite economiche e di produttività, è sostanziale. Il Long Covid è l'attuale sfida medica.

La medicina genere-specifica, la salute disuguale e la comunicazione

seminario, Brescia, 25 marzo

La Medicina genere-specifica è spiegata dall'OMS come lo studio dell'influenza delle differenze biologiche (definite dal sesso) e socio-economiche e culturali (legate al genere) sullo stato di salute e di malattia di ogni persona. Il fine della Medicina genere-specifica è dunque quello di migliorare l'appropriatezza diagnostico-terapeutica rendendola sempre più "precisa" e "gender-tailored", tenendo presente l'importanza dello Status Syndrome come descritto da Michael Marmot, presidente della Commissione OMS sui determinanti sociali, quando parla del gradiente sociale delle salute: si

muore anche per povertà, solitudine, per mancanza di opportunità, per burn out con un esaurimento psicofisico delle persone (madri, care-givers, insegnanti, medici, infermieri) addette all'attività di cura verso i figli, gli anziani e, ultimamente, verso i malati di Covid.

La comunicazione è chiamata ad apportare un fondamentale contributo alla diffusione della Medicina genere-specifica, intervenendo soprattutto sui fattori di rischio modificabili e quindi sulle azioni di prevenzione che una buona attività di comunicazione riesce ad innescare. La "diffusione" passa attraverso la divulgazione della conoscenza e delle informazioni corrette, da cui derivano stili di vita sani e percorsi appropriati di screening e di cura.

"Oggi dobbiamo evitare di uscire dalla pandemia peggio di come ci siamo entrati" ricorda Marmot: "abbiamo utilizzato troppo a lungo il prodotto interno lordo come indicatore di successo delle politiche di un paese, ora dovremmo puntare a costruire una società della corretta distribuzione della salute e del benessere".

Neuroscienze: conoscerle per gestire funzionalità e comportamenti

seminario, Milano, 5 aprile

Il termine "Neuroscienze", specialmente in riferimento al cervello umano, fa pensare ancora a qualcosa di estremamente complesso e quasi completamente misterioso. Negli ultimi anni, invece, la Risonanza magnetica funzionale (RMf) ha rivelato molti aspetti che dimostrano come la conoscenza sia determinata dall'estetica (termine derivante dal greco *aisthesis*, che significa "sensazione").

E' infatti attraverso la sensazione che avviene la percezione cosciente (appercezione neuroestetica), e da questa la memoria, e quindi la conoscenza. Ed è nel periodo in cui il Sistema nervoso centrale è in fase di maturazione che i segnali che il cervello raccoglie dall'esterno inducono la formazione e la stabilizzazione di quelle fibre nervose indispensabili a supportare le facoltà intellettuali e i tratti della personalità che caratterizzano il comportamento dell'adulto. Ma la ricerca epigenetica ha anche confermato che a iniziare dalla vita prenatale, in risposta a segnali provenienti dall'esterno, agiscono in modo rilevante anche piccole molecole (i microRna), i cui condizionamenti sono poi trasmissibili attraverso il patrimonio genetico del nascituro fino alla terza generazione.

Conoscere i principi fondamentali dei meccanismi neurofisiologici dell'infanzia e dell'adolescenza consente di poter gestire al meglio le proprie facoltà, oltre che interpretare correttamente il comportamento altrui. Scienziati quali Henri Laborit, Oliver Sacks, Eric Kandel, Daniel Levitin, Alain Berthoz hanno svelato molti segreti del cervello umano, mostrando quanto il concetto di "valore" sia imprescindibile dalla neurofisiologia, che presiede alla formazione della cultura.

Oltre i limiti della vita umana: dal suo inizio alla sua fine

seminario, Brescia, 22 aprile

Oggi la medicina moderna e la tecnoscienza sfidano la morte; l'efficacia straordinaria delle più avanzate terapie, unitamente allo sviluppo tecnologico, vengono equivocate da molti, medici e pazienti, per onnipotenza, generando l'idea che esista una cura per tutto e che oggi si può tenere lontana la morte il più a lungo possibile, così come la si può anticipare, a proprio piacimento.

Ed è sempre grazie alla tecnoscienza che la procreazione può avvenire a comando; non più come naturale conseguenza di un atto d'amore, ma come un "diritto" a maternità negate a causa dell'aumento di sterilità e dell'infertilità individuale o di coppia; condizioni queste alla base di una sempre più diffusa richiesta sociale di accesso alla procreazione medicalmente assistita. La stessa apre anche alla possibile configurazione di nuove modalità familiari e di nuove figure genitoriali.

Si profila così la "monogenitorialità" nel caso della donna sola che chiede la fecondazione assistita eterologa; così come per coppie omosessuali femminili che fanno richiesta di accedere alla fecondazione assistita eterologa; o con surrogazione d'utero per coppie omosessuali maschili. A fronte di tutto ciò oggi la tecnoscienza necessita di una riflessione sulla famiglia del terzo millennio.

Crisi Ucraina e politiche energetiche europee tra rinnovabili e nucleare di nuova generazione

seminario, 20 maggio, Brescia

L'incontro riguarda un tema di grande attualità ed importanza per tutti a causa del caro energia dovuto alla dipendenza energetica dell'Italia dal gas russo come diretta conseguenza della guerra tra Russia e Ucraina. Si è tornati dunque a parlare delle fonti di energia: da quelle rinnovabili e sostenibili a quelle da combustibili fossili (petrolio, carbone) oppure a quelle alternative come il nucleare. Le centrali nucleari di nuova generazione produrrebbero meno scorie radioattive e non emettono gas serra tanto da essere inserite dal Green Deal della Commissione europea tra le attività sostenibili dal punto di vista ambientale e per raggiungere nel 2050 la neutralità climatica. Se quanto proposto dalla presidente Von der Leyen otterrà l'appoggio della maggioranza degli Stati membri dell'Unione, il progetto dovrebbe già essere operativo dal 2023. Ma la vera questione sul tappeto è: in che modo il conflitto cambierà le politiche energetiche in Europa e nel mondo? E in Italia si punterà sulle energie rinnovabili oppure sul carbone o sul nucleare innovativo? E le scelte che il nostro Governo deciderà di fare come potranno incidere sulla salute degli italiani?

L'Agenda ONU 2030: l'obiettivo n. 16 per la pace e la giustizia

seminario, 24 giugno, Brescia

La pace è uno dei 17 obiettivi dell'Agenda ONU al 2030, adottata nel 2015 da 193 paesi durante la 70a Assemblea generale. Lo scopo è promuovere la sostenibilità ambientale, economica e sociale. La pandemia prima e la guerra oggi stanno allontanando il raggiungimento degli ambiziosi traguardi, l'unico piano condiviso a livello globale per porre fine alla povertà, per proteggere il pianeta ed assicurare pace e prosperità e un futuro migliore alle prossime generazioni. I giovani sono i primi attori del cambiamento verso una società fondata sul rispetto dei diritti fondamentali, il compito di indirizzarli su questa strada spetta certo alla famiglia ma anche alla scuola e a tutti i mezzi di comunicazione, inclusi i social. E' qui che, anche grazie a strumenti come questo corso, si crea una cultura di pace per i cittadini del futuro.

Lo scopo dell'evento è attirare l'attenzione sull'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, la sola strategia per promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso 17 obiettivi specifici. La conoscenza per i giornalisti della decisione dell'Assemblea generale del 2015 deve essere alla base dell'informazione e della comunicazione per richiamare l'opinione pubblica sulle azioni da intraprendere anche per superare i ritardi causati dalla pandemia e dalla guerra in Ucraina.

Cortina tra le righe

. La deontologia nell'informazione scientifica e la gestione sostenibile nel mondo della ricerca

28 giugno, ore 9.30-13.30, 6 crediti deontologici

. Intelligenza artificiale e informazione scientifica

28 giugno, ore 15.30-18.30

. Sostenibilità dell'informazione: evoluzione del giornalismo negli ultimi 50 anni

29 giugno, ore 10.00-13.00

. L'informazione sportiva: innovazione e scienza per una ecologia integrale

29 giugno, ore 15.30-18.30

. Progettare l'inclusione, dalle azioni alla comunicazione fino all'informazione

30 giugno, ore 10.30-12.30

. Ritorno al futuro: le nuove sfide dell'agricoltura eroica e smart, dai territori alle notizie giornalistiche

30 giugno, ore 15.00-17.00

. Il clima che cambia, la montagna e l'impatto nei media, tra interviste e dossier

1 luglio, ore 10.00-13.00

. La grande sfida del linguaggio inclusivo nella comunicazione sportiva verso le olimpiadi invernali

1 luglio, ore 16.00-18.00

. Comunicare l'ambiente e la sostenibilità

2 luglio, ore 10.00-12.00

Verde e paesaggio urbano per riqualificare le destinazioni turistiche

Padova, 22 settembre, ore 9.00-13.00

Una destinazione turistica, per essere considerata tale, deve rispondere anche a canoni paesaggistici: cura del verde, edilizia controllata, rigenerazione urbana, sostenibilità nelle scelte tecnologiche per la cura e la salvaguardia dell'ambiente. Il turista è sensibile a questi temi e preferisce le mete che sanno tradurre la sostenibilità in alta qualità dell'offerta. Il paesaggio è una scelta politica e progettuale, che va pianificata e guidata anche dal punto di vista della comunicazione. Qualsiasi decisione rispetto all'ecologia, alla fruibilità degli spazi, al verde urbano, agli arredi e persino alla cartellonistica stradale deve essere accompagnata da una efficiente informazione, che guidi i cittadini alla consapevolezza e al rispetto del territorio in cui abitano; soprattutto se questo è fonte di economia primaria.

Proprio per parlare di verde, paesaggio e comunicazione, FAST come ente terzo, grazie all'intesa con GIST (Gruppo italiano stampa turistica), associazione che riunisce i più importanti giornalisti italiani del settore, propone questo corso di formazione in occasione di FLORMART, Salone internazionale florovivaismo, verde e paesaggio (www.flormart.it) che si svolge presso la Fiera di Padova dal 21 al 23 settembre 2022.