



# **BILANCIO CULTURALE**

## **FAST**

### **2023 – 2024**

1. Le informazioni generali
2. L'attività del 2023
3. Attività realizzate nel 2024

*Milano, ottobre 2024*

## **INDICE**

### ***Parte prima: Le informazioni generali***

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

### ***Parte seconda: L'attività del 2023***

1. La FAST per i giovani	"	12
2. Ambiente	"	15
3. Area innovazione e internazionalizzazione	"	22
4. Formazione continua dei giornalisti	"	28

### ***Parte terza: attività realizzate nel 2024***

1. La FAST per i giovani	"	32
2. Ambiente	"	35
3. Area innovazione e internazionalizzazione	"	39
4. Formazione per giornalisti	"	44
5. Altre attività di divulgazione scientifica	"	45

# 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; valorizzare i giovani eccellenti, 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 30 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 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.

### *2. L'attività*

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

**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;
- L'individuazione, la selezione e la valorizzazione degli studenti meritevoli, in particolare con i giovani e le scienze;
- 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, il concorso I giovani e le scienze.

#### **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'Apres, 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 Apres 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'Apres 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 dozzina di dipendenti che si integrano con le competenze di collaboratori esterni 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 Academy**

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'euro-progettazione.

## **5.4 La segreteria organizzativa**

La Fast organizza decine di 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](mailto:aaa@analistiambientali.org) - sito web: [www.analistiambientali.org](http://www.analistiambientali.org)

ADACI – Associazione Italiana Acquisti e Supply Management  
via Imperia, 2 – 20142 Milano, tel. 02.40072474  
mail: [segreteria@adaci.it](mailto:segreteria@adaci.it) – sito web: [www.adaci.it](http://www.adaci.it)

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](mailto:sez.milano@aeit.it) - sito web: [www.aeit.it](http://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](mailto:segreteria@networkaias.it) - sito web: [www.aias-sicurezza.it](http://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](mailto:aicanet@aicanet.it) - sito web: [www.aicanet.it](http://www.aicanet.it)

AICE – Associazione italiana di ingegneria economica  
sede legale: P. Le R. Morandi, 2 – 20121 Milano, tel. 328.7725970  
mail: segreteria@alice-it.org - sito web: www.alice-it.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  
Via Pantano, 9 – 20122 Milano, tel. 349 597 4693  
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](mailto:segreteria@siam1838.it) - sito web: [www.siam1838.it](http://www.siam1838.it)

SICC – Società italiana caos e complessità  
c/o Fast - P. Le R. Morandi, 2 - 20121 Milano  
mail: [info@sicc-it.org](mailto:info@sicc-it.org) - sito web: [www.sicc-it.org](http://www.sicc-it.org)

SIF – Società italiana di Fisica  
Via Saragozza, 12 – 40123 Bologna, tel. 051.331554  
mail: [sif@sif.it](mailto:sif@sif.it) - sito web: [ww.sif.it](http://ww.sif.it)

SIRI – Società Italiana di Robotica e Automazione  
viale Fulvio Testi, 128 – 20092 Cinisello Balsamo  
tel: 02.26255257 - mail: [segreteria@robosiri.it](mailto:segreteria@robosiri.it) - sito web: [www.robosiri.it](http://www.robosiri.it)

THA- Triple Helix Association  
Palazzo Corsini – Via della Lungara, 10 – 00165 Roma  
sito web: [www.triplehelixassociation.org](http://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](mailto:ugis@ugis.it) - sito web: [www.ugis.it](http://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
- AIM-Associazione italiana di Metallurgia
  - La Metallurgia Italiana
- 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 Tcnologia Innovativa dei Materiali Avanzati
  - Pitture e Vernici
  - 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
  - Phisycal 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
- 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).

AIS

Associazione Infrastrutture Sostenibili

ANIMP

Associazione nazionale di impiantistica industriale

Milano

ASITA

Federazione delle associazioni scientifiche per le informazioni territoriali e ambientali

AssoESCO

Associazione Italiana Energy Service Company e degli Operatori dell'Efficienza Energetiva

ASSOTIC

Associazione Italiana degli Organismi per la Valutazione della Conformità

ASSOCIAZIONE CSR – Rete di Imprese

ASSOLOMBARDA – Confindustria Milano, Monza e Brianza

Associazione industriali di Milano

Milano

ASSOCIAZIONE MANI TESE ONG

CENTRO STUDI IDRAULICA URBANA

CERTIFICAZIONI SRL

Conforma  
Milano

Eduteconet – Teresella Consonni  
Milano

EIOM

Green Home

IFSN Italian Fire Sprinkler Network

RSE SPA

Scuola di Psicoterapia Mara Selvini Palazzoli srl  
Milano

Studio Legale Romolotti Tommaso

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. Alberto Bridi	consigliere	(da luglio 2023)
ing. Enzo Bortoni	consigliere	(* da luglio 2023)
dott. Paolo Guazzotti	consigliere	
dott. Sergio Riva	consigliere	
ing. Francesco Santi	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. Stefano Parisi	consigliere (da luglio 2023)
prof. Luigi Falcicola	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

### ATTIVITÀ 2023

#### 1. La FAST per i giovani

##### I giovani e le scienze 2023

[fast.mi.it/i-giovani-e-le-scienze](http://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":

- . 10 febbraio: termine ultimo per l'invio delle candidature
- . 1° marzo: annuncio dei finalisti
- . 18-20 marzo: 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, 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:

##### - 34° EUCYS, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati

*Bruxelles (Belgio), 12-19 settembre*

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 2023, fiera internazionale della scienza e della tecnologia

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

*Dallas (Texas), USA, 13-19 maggio*

È 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.

### **Porto Science Fair**

*Porto (Portogallo), 26-28 maggio 2023*

La Fiera portoghese della scienza per gli studenti, che si tiene ogni anno nella vivace città di Porto, promuove lo scambio e la cooperazione tra giovani scienziati e stimola nuovi talenti in tutti i settori della scienza, tecnologia, ricerca e innovazione. L'opportunità di interagire con altri giovani con gli stessi interessi ed essere intervistati da scienziati nazionali e internazionali rende l'esperienza unica e stimolante. Grazie a un accordo con Fundação da Juventude, la Fast premia ogni anno un progetto italiano con la partecipazione al contest di Porto.

### **- Elhuyar Zientzia Azoka**

*Bilbao, Paesi Baschi, 1-3 giugno*

È 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](http://www.geniusolympiad.org)

*Rochester (NY -USA), 12-17 giugno*

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, 17-24 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.

### **- LIYSF, forum internazionale giovanile della scienza**

[www.liysf.org.uk](http://www.liysf.org.uk)

*Londra (Gran Bretagna), 26 luglio - 9 agosto*

Il forum di Londra per i giovani si prepara a celebrare la 62<sup>a</sup> 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.

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

[www.siwi.org](http://www.siwi.org)

*Stoccolma (Svezia), 23-27 agosto*

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 WWW-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.

**- 35ª Mostratec, fiera internazionale della tecnologia**

[www.mostratec.com.br](http://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), novembre*

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.

**- TISF, fiera scientifica internazionale di Taiwan**

[www.ntsc.gov.tw](http://www.ntsc.gov.tw)

*Taipei, febbraio 2024*

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 dei giovani e le scienze. È un'occasione straordinaria per conoscere culture molto diverse, costruire solide amicizie, visitare strutture scientifiche molto importanti.

**- Exporecerca Jove**

<http://magmarecerca.org>

*Barcellona (Spagna), marzo 2024*

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.

## - Esposizione scientifica del Belgio

(<http://science-expo.be>)

*Bruxelles, 20-24 aprile 2024*

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 **SIF** al miglior progetto relativo alla fisica
- Premio **SCI** al miglior studio in chimica
- Certificati di eccellenza di prestigiose associazioni internazionali.

## Quando l'arte incontra la scienza

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

## 2. Ambiente

### L'analisi del rischio di siti contaminati: metodologie, modelli e casi studio (11a edizione)

*corso online nelle mattinate di 15-16-22-23 febbraio con CFP per ingegneri*

*Modulo 1: 15 e 16 febbraio. Modulo 2: 22 e 23 febbraio. Modulo 3: 8 e 9 marzo, sempre al mattino*

Grazie alla collaborazione dei principali istituti scientifici ed enti di controllo quali ISPRA, ISS, Regione Lombardia e diverse ARPA 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, uno introduttivo per trasmettere 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 intermedio riguarda la presentazione del software Risk-net 3 con esercitazione al PC al mattino e approfondimento sulle misure degli aeriformi.

Nel terzo modulo, di livello avanzato, sono illustrate le ultime LG SNPA sul soil gas e camere di flusso, con esercitazione pratica attraverso il software Rome Plus (1.0d.).

### Impianti biologici di depurazione, febbraio-maggio 2023

*Corso online articolato in 4 moduli, che prevede per ciascun modulo una sessione anche in presenza (facoltativa) con visita ad un impianto di depurazione innovativo nei dintorni di Milano.*

Da ormai 38 anni FAST organizza il corso di formazione rivolto 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 84 ore, così da offrire una proposta diversificata a seconda delle esigenze di formazione e aggiornamento.

**Il modulo 1 "Condizione e manutenzione degli impianti di depurazione", 20-21-27-28 febbraio**, della durata complessiva di 19 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.

**Il modulo 2 “Gestione del processo di depurazione biologica”** – livello base, **13-14-16-22-24 marzo**, della durata complessiva di 26 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.

**Il modulo 3 “Gestione del processo di depurazione biologica”** – livello avanzato, **11-12-16-17-19 maggio**, della durata complessiva di 20 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.

**Il modulo 4 “Trattamento e smaltimento fanghi”**, **24-25-29-31 maggio**, della durata complessiva di 19 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.

### **Efficienza energetica per alimentare e farmaceutico: l’approccio energy efficiency first. Spunti e soluzioni per una crescita sostenibile e resiliente**

*9 marzo, webinar gratuito, con 3 CFP per gli ingegneri, in collaborazione con EIOM*

L’industria alimentare e quella farmaceutica (due comparti tra i più regolati in assoluto e con una gestione della produzione che presenta molte somiglianze) hanno bisogno di risorse naturali e di energia. Questo lega i settori in modo molto forte agli elementi base su cui sono impostate le politiche di decarbonizzazione europee che, soprattutto dal punto di vista energetico, vedono nell’approccio Energy Efficiency First un motore formidabile per garantire sostenibilità nel tempo e soprattutto resilienza. Soluzioni tecnologiche così come gestionali e organizzative sono già disponibili, ma non così diffuse come si auspicherebbe.

Il convegno intende fornire un aggiornamento sulla normativa e sulle soluzioni tecnologiche che contribuiscono al miglioramento dell’efficienza energetica delle aziende dell’industria alimentare e dell’industria farmaceutica e alla sostenibilità ambientale delle filiere di settore.

### **Modellazione numerica dei consumi energetici e delle strategie di controllo avanzato negli impianti di depurazione delle acque reflue ed industriali**

*corso avanzato online in lingua inglese, crediti per ingegneri ma solo iscrivendosi ai due moduli*

Modulo 1: Modellazione dei consumi energetici degli impianti di depurazione, 3 aprile pomeriggio

Modulo 2: Modellazione di strategia di controllo avanzato degli impianti di depurazione, 4 aprile pomeriggio

I due appuntamenti si concentrano su due aspetti di dettaglio e di grande rilevanza per i gestori e i progettisti degli impianti di trattamento dei reflui: l’analisi dei consumi energetici e di costo collegati all’esercizio degli impianti di trattamento e la gestione di sistemi di controllo complesso dei parametri di impianti attraverso la modifica dei criteri di esercizio. Con casi di studio ed esempi applicativi sono illustrate numerose opportunità di ottimizzazione degli impianti sfruttando il software di simulazione di processo BioWin.

Al termine i partecipanti hanno accesso alle registrazioni delle sessioni formative, nonché (se richiesto) l’accesso alla licenza d’uso dell’applicativo BioWin per 30 giorni.

Test finale di apprendimento per gli ingegneri.

### **Art. 71 (SP): la verifica periodica di PLAC, ascensori e montacarichi da cantiere**

*corso di formazione online, 5 aprile, crediti formativi professionali per ingegneri, in collaborazione con ASSOTIC*

Il corso, della durata di 7 ore, intende illustrare gli aspetti fondamentali nell’effettuazione delle verifiche periodiche di apparecchi di sollevamento persone, nello specifico di PLAC, ascensori e montacarichi da cantiere.

Il docente dedica particolare attenzione alle regole tecniche e documentali da rispettare in occasione dell’esecuzione delle verifiche periodiche effettuate dagli Organismi di Ispezione abilitati.

Il corso si caratterizza con diversi esempi pratici sulle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche come previsto dall’art. 71 del D. Lgs. 81/08 e dal D.M. 11 aprile 2011.

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

*corso di formazione in presenza, CFP per ingegneri, al mattino del 12-13-19-20 aprile*

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 e internazionali, la normativa nazionale e regionale e le procedure autorizzative, dando indicazioni precise alle aziende assoggettate a Valutazione di impatto ambientale (VIA), Autorizzazione di impatto ambientale (AIA) e Autorizzazione alla gestione dei rifiuti.

### **Waste Management Europe. La fiera e conferenza europea per la gestione dei rifiuti e l'economia circolare.**

*Bergamo, 18-20 aprile.*

Fiera dedicata all'ambiente e all'economia circolare. Fast Ambiente ha esposto il proprio materiale di corsi e presentato a potenziali nuovi partner le attività accademiche svolte durante l'anno.

### **E-Tech Europe 2023**

*Bologna, 19-20 aprile*

Fiera nel corso della quale i più importanti produttori nazionali e internazionali di veicoli ad alimentazione elettrica presentano nuove soluzioni e tecnologie per la produzione di veicoli elettrici. Fast Ambiente partecipa presentando il proprio materiale di corsi e prendendo contatti con nuovi potenziali partner per le attività accademiche svolte durante l'anno.

### **Acque potabili. Progettazione e gestione ottimale delle reti di distribuzione**

*corso online nei pomeriggi del 9-10-16-17 maggio, CFP 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. Nella esposizione degli argomenti viene dato risalto anche agli aspetti riguardanti la sostenibilità ambientale e le nuove tecnologie.

I destinatari sono soprattutto professionisti, tecnici e funzionari di enti pubblici e privati che operano nel Servizio Idrico Integrato in generale e nel settore degli acquedotti in particolare.

Il corpo docente è composto da professori universitari, esperti del settore e dirigenti di Enti gestori del Servizio Idrico Integrato.

### **Progettazione e gestione di lavori di risanamento/rinnovamento con TECNOLOGIE NO-DIG: metodologie di risanamento e rinnovamento delle condotte esistenti**

*corso di formazione in presenza, CFP per ingegneri, 22-23 maggio c/o Belstay Hotel Milano Linate; 24-25-26 maggio, Fiera Italia NO DIG LIVE*

Questi i principali contenuti: le riparazioni puntuali in condotta: presentazione di diversi casi studio. Il Relining: Cured in Place Pipe, C.I.P.P.: presentazione di diversi casi studio per i sistemi ad UV, inversione (acqua, vapore) per condotte a gravità ed in pressione; il rinnovamento delle condotte esistenti mediante metodologie trenchless quali Closefit (deformazione e costrizione radiale) e Loosefit: presentazione di diversi casi studio; il rinnovamento mediante tubazioni in PRFV; la sostituzione delle condotte senza scavo: la tecnologia Burstlining, presentazione di diversi casi studio.

Il corso si rivolge a dirigenti di gestori del servizio idrico, progettisti, direttori di cantiere, specialisti delle tecnologie trenchless e tecnici, che desiderano approcciarsi ad una tecnologia in forte sviluppo ed acquisire le conoscenze e gli strumenti per la progettazione e la gestione di lavori di risanamento No-Dig.

### **Corso abilitante per ispettore DPR 462/2001: verifiche impianti elettrici BT ( $\leq 1000$ V)**

*corso, 5-7 giugno, online, con Assotec*

Il corso, della durata di 16 ore, ha l'obiettivo di informare e formare i verificatori degli Organismi Abilitati ai sensi del DPR 462/01, in osservanza di quanto previsto dalla norma CEI 64-8 e dalle Guide CEI 0-14 e CEI 64-14. Il docente fornirà le nozioni necessarie per l'esecuzione delle verifiche periodiche degli impianti elettrici di messa a terra alimentati con tensione fino a 1000 V ai sensi del DPR 462/01 e delle normative applicabili con diversi esempi sulle tecniche di misura appropriate per i verificatori degli Organismi Abilitati.

### **Progettazione di opere per l'invarianza idraulica e idrologica**

*corso online nei pomeriggi del 13-14-20-21 giugno, CFP 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, a maggior ragione laddove si manifesta anche un'incidenza dei cambiamenti climatici. 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.

La Regione Lombardia ha aperto dal 2017 la strada alla regolamentazione regionale di tale problematica con l'approvazione del Regolamento sull'invarianza idraulica (DGR n. 7372 del 20/11/2017) che nel frattempo è stato oggetto di revisione e aggiornamento.

L'iniziativa ha l'obiettivo di portare a conoscenza degli operatori del settore le nuove disposizioni regionali e di approfondire 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 vengono 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.

### **Corso abilitante per ispettore DPR 462/2001: dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche**

*corso, 19 giugno, online, con Assotec*

Il corso, della durata di 8 ore, ha l'obiettivo di informare e formare i verificatori degli Organismi Abilitati ai sensi del DPR 462/01, in osservanza di quanto previsto dalle norme CEI EN 62305 parti 1, 2, 3, 4 e dalle Guide CEI 0-14 e CEI 81-2, riferimenti cardine per la corretta effettuazione delle verifiche dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche. Il docente fornirà le nozioni necessarie per l'esecuzione delle verifiche periodiche degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi del DPR 462/01 e delle normative applicabili con diversi esempi sulle tecniche di misura appropriate per i verificatori degli Organismi Abilitati.

### **L'applicazione del principio DNSH (Do No Significant Harm) nel PNRR e nella programmazione con fondi europei**

*corso di formazione online, Modulo 1: 19 giugno; Modulo 2: 21-22 giugno, CFP per ingegneri, in collaborazione con AAA*

L'iniziativa ha lo scopo di formare i partecipanti alla completa conoscenza e alla corretta applicazione del principio DNSH (Do No Significant Harm), il principio di non arrecare danni significativi, con riferimento a quanto disposto sul tema dall'UE, al PNRR, alla programmazione dei fondi comunitari a livello nazionale e regionale, alle implicazioni sulla redazione e gestione dei bandi di gara. Un percorso didattico pratico e speditivo, che non mira a strutturare o accrescere nei partecipanti competenze specialistiche in tema di stima e valutazione degli effetti ambientali dei progetti proposti, proponendosi invece di renderli informati e consapevoli sul principio DNSH e, soprattutto, in grado di comprendere nel merito e nei contenuti, e di utilizzare al meglio, quanto realizzato sul tema su base comunitaria, nazionale e regionale per la coerente applicazione del DNSH (linee guida, manuali, liste di controllo, POR, ecc.).

La proposta formativa è strutturata su tre livelli di offerta, autonomi e indipendenti:

. Modulo 1 - Corso base "Introduzione al DNSH": sviluppa contenuti e informazioni di base per comprendere il funzionamento del principio DNSH e inquadrarlo negli strumenti normativi e di governance di interesse.

. Modulo 2 – Corso avanzato "Il DNSH: cos'è, come funziona, come si applica, come si rendiconta". Le due sessioni sviluppano contenuti abilitanti per comprendere appieno il funzionamento del principio, e applicarlo in coerenza nelle diverse situazioni.

. Modulo 3 – "Il DNSH nel PNRR e negli altri interventi finanziati con fondi europei" (registrazioni di un corso tenuto per funzionari regionali) – circa 18 ore di lezioni registrate fruibili on line a blocchi di 2 ore.

### **La gestione degli impianti di depurazione e di smaltimento rifiuti. Aggiornamento normativo, responsabilità giuridiche, controlli, aspetti tecnici e innovazioni tecnologiche**

*corso online, 15 - 16 -20 giugno, rivolto ai dipendenti di Veritas (ente gestore), in due edizioni, CFP per ingegneri in corso di valutazione*

L'iniziativa, richiesta da Veritas, propone un aggiornamento professionale ai tecnici impegnati nella gestione di depuratori di acque reflue civili e di impianti di rifiuti. Durante il percorso formativo sono focalizzati gli aspetti inerenti alle ultime disposizioni normative sui reati e i danni ambientali e sulle responsabilità giuridiche dei diversi operatori a cui vengono assegnate le specifiche deleghe di funzione.

Il corso prevede inoltre approfondimenti sulle norme regionali del Veneto inerenti alla gestione delle discariche, delle stazioni di travaso e dei depuratori di reflui civili, con particolare attenzione alle procedure di autorizzazione ambientale (AIA e VIA) e alle BAT (Best Available Techniques) attualmente applicabili.

### **Corso abilitante per ispettore DPR 462/2001: verifiche impianti elettrici MT (>1000 V)**

*corso, 23 e 26 giugno, online, con Assotec*

Il corso, della durata di 12 ore, ha l'obiettivo di informare e formare i verificatori degli Organismi Abilitati ai sensi del DPR 462/01, in osservanza di quanto previsto dalla norma CEI EN 61936-1 e CEI EN 50522, dalle Guide CEI 0-14, CEI 64-14 e CEI 99-5. Il docente fornirà le nozioni necessarie per l'esecuzione delle verifiche periodiche degli impianti elettrici di messa a terra alimentati con tensione oltre 1000 V ai sensi del DPR 462/01 e delle normative applicabili con diversi esempi sulle tecniche di misura appropriate per i verificatori degli Organismi Abilitati.

### **La Norma CEI 64-8 e la guida CEI 64-14;V1 per le verifiche degli impianti elettrici utilizzatori**

*corso, 28 giugno, online, con Assotec*

Il corso, della durata di 7 ore, intende approfondire gli aspetti fondamentali della Norma CEI 64-8 per impianti elettrici utilizzatori e della Guida CEI 64-14;V1 alle verifiche degli impianti elettrici utilizzatori. La prima parte del corso si concentrerà sull'evoluzione della Norma CEI 64-8, che costituisce il principale riferimento normativo per la progettazione, realizzazione e verifica degli impianti elettrici utilizzatori in bassa tensione. La seconda parte del corso presenterà la Guida CEI 64-14 Variante 1, che modifica in modo sostanziale la versione 2007 della guida e fornisce criteri uniformi da seguire nel corso delle verifiche degli impianti elettrici. Il docente del corso prenderà in esame le modalità di svolgimento delle verifiche periodiche effettuate dai Soggetti Abilitati ai sensi del DPR 462/01, con diversi esempi pratici sull'esecuzione di misure e prove appropriate in base alle condizioni dell'impianto, che tengono conto delle disposizioni legislative vigenti e delle indicazioni contenute nelle Norme CEI pertinenti.

### **La cogenerazione come strumento essenziale, anche nell'era dell'idrogeno**

*corso ibrido, 29 giugno, con Eiom*

Anche alla luce degli obiettivi perseguiti dalla UE (riguardanti la transizione energetica e la decarbonizzazione), la cogenerazione resta la tecnologia più efficiente e subito disponibile per molte applicazioni industriali, anche con riferimento ai diversi combustibili utilizzabili oggi, o domani (si pensi al biogas nel waste-to-energy, ad esempio, o al biometano, senza dimenticare l'idrogeno). La flessibilità e versatilità di utilizzo degli impianti cogenerativi, anche nelle taglie degli stessi, conferma la cogenerazione come tecnologia fondamentale per la transizione energetica e la decarbonizzazione in tutti i settori energivori (dall'alimentare al farmaceutico alla carta e così via, senza dimenticare il terziario avanzato). E anche parlando di idrogeno, tecnologia fondamentale in chiave transizione energetica, resta importante il ruolo della cogenerazione anche negli impianti produttivi, sia utilizzando l'idrogeno come combustibile (cogenerazione da idrogeno verde) sia per massimizzare l'efficienza nella fornitura di servizi, dall'energia elettrica al calore, utilizzando biogas e biometano oltre all'idrogeno. Nel corso della giornata istituzioni, enti di ricerca, esperti di efficienza energetica, unitamente alla presentazione di casi operativi concreti, entreranno nel merito della normativa, degli incentivi, delle soluzioni sostenibili ed efficienti che l'utilizzo di un impianto cogenerativo consentono.

### **Le norme UNI 10411 e le norme armonizzate per gli ascensori a sostegno della Direttiva 2014/33/UE**

*corso online, 30 giugno, con Assotec*

Il corso, della durata di 7 ore, intende fornire le nozioni necessarie per l'esecuzione dei collaudi e delle verifiche degli ascensori, illustrando gli aspetti fondamentali delle norme UNI 10411 e delle norme armonizzate in vigore nonché gli aggiornamenti sullo stato di preparazione delle nuove norme. Il docente presenterà gli elementi particolari del regime stabilito dalla Direttiva 2014/33/UE, dal DPR 162/99 e dal DPR 214/10 e fornirà diverse utili indicazioni sulle normative applicabili per le verifiche periodiche e straordinarie effettuate dagli Organismi Notificati e dagli Organismi di Ispezione. Particolare attenzione sarà dedicata agli aspetti relativi all'installazione di ascensori in deroga in edifici nuovi ed esistenti, all'analisi di casi di incidente ed alle responsabilità degli Organismi. Il corso è progettato per favorire il confronto tra il docente ed i partecipanti attraverso un ricco scambio di esperienze e diversi esempi pratici sulle modalità di effettuazione delle verifiche da parte degli Organismi Notificati e di Ispezione abilitati ai sensi della Direttiva 2014/33/UE e del DPR 162/99.

### **Online Art. 71 (SP): la verifica periodica di ponti sospesi e carri raccoglifrutta**

*corso, online, 5 luglio, con Assotec*

Il corso, della durata di 7 ore, intende illustrare gli aspetti fondamentali nell'effettuazione delle verifiche periodiche di apparecchi di sollevamento persone, nello specifico di Ponti sospesi e Carri raccoglifrutta. Il docente dedicherà particolare attenzione alle regole tecniche e documentali da rispettare in occasione dell'esecuzione delle verifiche periodiche effettuate dagli Organismi di Ispezione abilitati. Il corso sarà inoltre caratterizzato da diversi esempi pratici sulle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche come previsto dall'Art.71 del D.Lgs. 81/08 e dal D.M. 11 aprile 2011.

### **Sistemi di gestione e controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue**

*corso di aggiornamento, 11 luglio*

FAST organizza una giornata tecnica con la collaborazione di Xylem e Uniacque, dedicata ai sistemi di gestione e controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue (Waste Water Management System) e all'utilizzo della strumentazione per l'analisi dei parametri di funzionamento degli impianti di depurazione. L'obiettivo di questa iniziativa è quello di incentivare lo scambio di informazioni e la condivisione di esperienze nel settore idrico, in particolare per quanto riguarda il tema del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) e i fondi destinati alla depurazione delle acque. La giornata tecnica avrà una durata di tre ore e sarà rivolta a ingegneri e operatori provenienti da altre pubbliche utilità della Lombardia, creando così un'opportunità unica di networking e collaborazione tra professionisti del settore.

### **AIA.AUA**

#### **Autorizzazione Integrata Ambientale**

#### **Autorizzazione Unica Ambientale**

*corso online nelle mattinate di: 18-21-25-28 settembre con 18 CFP per ingegneri*

Numerose aziende sono soggette all'AIA o all'AUA che autorizzano e semplificano 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 da diverse normative nazionali e regionali.

Il corso propone l'aggiornamento sulle procedure AIA e AUA sulla base delle attuali normative nazionali e sulle novità inerenti a recenti disposizioni, regolamenti, linee guida ed esperienze regionali di questi ultimi anni. I principali contenuti riguardano sia gli iter procedurali richiesti che l'analisi di aspetti tecnici quali la Verifica, la Relazione di Riferimento, l'applicazione delle BAT e il ruolo delle autorità competenti e le relative procedure di controllo. Vengono illustrati i recenti provvedimenti emanati da Regione Lombardia, con particolare riferimento alle nuove modalità telematiche di presentazione delle istanze AIA introdotte dalla Dgr 4107 del 21.12.2020.

Nell'ultima sessione viene presentato anche il Dpr n. 59/2013 "Regolamento AUA", che ha introdotto l'autorizzazione unica ambientale (AUA) con lo scopo di semplificare l'iter autorizzativo di 7 titoli ambientali e l'individuazione di un unico interlocutore – il SUAP – e di una sola autorità competente – la Provincia. Inoltre è prevista anche la presentazione dell'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. Un altro aspetto interessante del corso è un breve accenno alla gestione e controllo dei PFAS in questa fase di transizione normativa.

### **Progettazione e gestione sistemi di fognatura**

*corso online nei pomeriggi del 19-20-26-27 settembre, CFP per ingegneri in fase di approvazione*

Il corso, articolato in 4 sessioni pomeridiane, propone un approfondimento dei diversi aspetti inerenti la progettazione e la gestione dei sistemi di fognatura.

Oltre ad un aggiornamento normativo, vengono esaminate le alternative progettuali e le problematiche gestionali dei sistemi fognari che devono essere affrontate nell'ambito del ciclo integrato delle acque: le tipologie costruttive, i criteri di analisi e valutazione delle soluzioni progettuali, il monitoraggio, la gestione "smart", i sistemi di drenaggio urbano sostenibile, gli interventi di manutenzione e risanamento, la ricerca perdite e le acque improprie, il Sanitary Safety Plan.

### **La gestione dei rifiuti in azienda. Normative, controlli, sanzioni e responsabilità. Nuovo decreto sul RENTRI e Formulario Trasporto Rifiuti**

*corso online nei pomeriggi del 18-19 settembre, con 8 CFP per ingegneri*

L'emanazione del nuovo decreto sul RENTRI è l'occasione per proporre un breve percorso di aggiornamento professionale sulla gestione dei rifiuti in azienda a cominciare dalle novità normative, all'identificazione e classificazione dei rifiuti (rifiuti urbani, speciali e pericolosi), alla tracciabilità dei rifiuti, compilazione dei formulari, registri carico e scarico. Un altro importante aspetto che viene approfondito riguarda le sanzioni e le responsabilità dell'azienda e dei delegati alle diverse funzioni gestionali.

Temi che vengono approfonditi con un approccio molto pratico fornendo esempi e offrendo ampio spazio all'interazione con i discenti che si ritrovano quotidianamente ad affrontare le diverse problematiche inerenti alla gestione dei rifiuti aziendali.

### **Il nuovo regolamento macchine 2023/1230/UE: nuove procedure per gli organismi notificati**

*corso, 22 settembre, 4 crediti formativi professionali per ingegneri, con Assobiotec*

Il corso intende illustrare le novità introdotte dal nuovo Regolamento Macchine (UE)2023/1230. Il nuovo Regolamento è entrato in vigore il 19 luglio 2023 e sostituirà la Direttiva Macchine 2006/42/CE a partire dal 14 gennaio 2027 diventando così direttamente vincolante in tutta la UE.

Il docente dedica particolare attenzione alle prescrizioni introdotte dal nuovo Regolamento UE 2023/1230 da rispettare per le macchine in servizio e per l'attività di certificazione effettuata dagli Organismi Notificati.

Il corso è inoltre caratterizzato da diversi approfondimenti sulle procedure per la valutazione della conformità e sui nuovi requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute.

### **Fognature e deflussi urbani**

*corso online nei pomeriggi di 3-4-18-19-25-26 ottobre e nei pomeriggi di 15-16-22-23 novembre*

L'obiettivo del corso è l'aggiornamento sulle più attuali conoscenze tecniche 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 e sulle metodologie per la loro applicazione nella pratica. Il corso è articolato in due Moduli disgiunti; è quindi possibile iscriversi all'uno, all'altro oppure (usufruendo in tal caso di uno sconto) ad entrambi.

Modulo 1 – Soluzioni Progettuali e Tecnologie Innovative, suddiviso nelle seguenti tre sessioni:

- . Sessione A – Manufatti per la gestione a basso impatto delle acque di deflusso urbano;
- . Sessione B – Applicazioni progettuali dei modelli di simulazione per i sistemi di fognatura;
- . Sessione C – Realizzazione di interventi di tipo innovativo nelle opere di drenaggio urbano.

Modulo 2 – Rischio, Resilienza, Misure e Monitoraggio, suddiviso nelle seguenti due sessioni:

- . Sessione D – Rischio e resilienza nei sistemi di drenaggio urbano;
- . Sessione E – Misure e monitoraggio.

### **Modellazione degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto civili ed industriali (2ª edizione)**

*corso online con crediti per ingegneri; pomeriggi del 23-24 ottobre; 13-14 novembre*

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.

Ventuno analizzati casi reali di studio; è 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 si tiene in lingua inglese ed 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 la licenza d'uso dell'applicativo BioWin per 2 mesi.

Il corso è di carattere pratico e si sviluppano modelli di esempio direttamente sul software, agli iscritti verrà inviato il file di installazione del programma.

### **La gestione e lo sviluppo delle gare d'appalto nell'ambito delle Tecnologie Trenchless: come avere garanzie di qualità esecutiva già in fase di appalto**

*corso in presenza presso il Centro Congressi FAST con crediti per ingegneri; nelle giornate del 20-21-22 novembre e nelle giornate del 23 e 24 novembre.*

Prendendo spunto da quello che da anni in Germania è un importante corso di formazione nel campo No-Dig, al punto da essere requisito fondamentale affinché progettisti e gestori possano intervenire in questo campo, il corso italiano è il frutto dell'incontro dei maggiori esperti in materia, sia italiani che tedeschi.

Approfondite le strategie chiave per garantire la qualità esecutiva fin dalla fase d'appalto, viene data una rilevanza fondamentale anche all'analisi delle ultime novità del Codice Appalti e le opportunità offerte nella categoria OS35.

Altro punto rilevante del corso riguarda le metodologie per garantire la qualità progettuale ed esecutiva in termini di materiali, attrezzature e personale.

- Sessione I: dedicata alle modalità di garanzia della qualità progettuale ed esecutiva durante la stesura della gara, analizzando tutti i rimedi tecnici e amministrativi; al ruolo fondamentale del RUP come Public Manager Target Oriented e alle implicazioni legali riguardanti l'utilizzo di norme tecniche estere nei bandi di gara.
- Sessione II: dedicata ai criteri di valutazione adottati dalle commissioni giudicatrici; alle tecnologie Close-fit, Vertiliner, il rivestimento con malta cementizia, potenziali errori e soluzioni. La sessione si conclude con una prova pratica.

### **La depurazione degli scarichi industriali**

*corso online con CFP per ingegneri; nelle mattinate di 15-16-17-21-22-23 e nella giornata del 24 novembre*

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 imprese che si certificano EMAS o ECOLABEL, procedure volontarie che implicano però precisi impegni di un continuo miglioramento tecnologico-ambientale. In quest'ottica la FAST propone questo corso di aggiornamento rivolto alle industrie che vogliono conoscere le novità tecnologiche ed essere informate su casi aziendali innovativi.

### **Impianti FER. Procedure di valutazione ambientale e semplificazioni Eolici e Agrivoltaici**

*corso online, modulo 1 mattina del 27 novembre; modulo 2 mattina del 28 e pomeriggio del 29 novembre, mattina dell'1 e 6 dicembre; modulo 3 mattina 11 dicembre; con CFP per ingegneri*

La transizione energetica in corso richiede un costante aggiornamento dei tecnici del settore sulle procedure autorizzative e sulle recenti semplificazioni adottate per accelerare il processo indispensabile alla decarbonizzazione del nostro Paese. Il corso offre un'analisi dettagliata delle novità normative e procedurali riguardanti le autorizzazioni per la realizzazione di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili (FER), con particolare approfondimento sugli impianti eolici e agrivoltaici.

L'iniziativa si suddivide in tre moduli distinti:

- Primo Modulo: Questa sezione introduce la materia esaminando le prospettive di sviluppo degli impianti FER all'interno del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC). Vengono esaminate le attuali normative e le relative semplificazioni procedurali, oltre a esaminare i rapporti tra la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di tali opere.

- Secondo Modulo: Questo modulo si concentra sugli impianti eolici e sugli sviluppi dei progetti in corso. Vengono evidenziate le diverse tipologie di impianti offshore e onshore, le potenzialità e le criticità associate. Sono anche analizzati gli impatti delle diverse componenti ambientali richieste dagli iter autorizzativi.

- Terzo Modulo: Questo modulo offre un approfondimento sugli impianti agrivoltaici e sui percorsi autorizzativi correlati. Vengono esaminate le recenti Linee Guida tecniche e gli incentivi attualmente disponibili in questo settore in rapida crescita.

Ogni modulo prevede un ampio spazio per il confronto tra docenti e partecipanti, incoraggiando l'analisi dei casi concreti per favorire una comprensione approfondita dei concetti presentati.

Questo corso si propone di essere un punto di riferimento per i professionisti del settore energetico, fornendo loro le conoscenze e le competenze necessarie per contribuire attivamente alla transizione verso un futuro energetico sostenibile e a basse emissioni di carbonio.

### **Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera delle attività produttive Quadro normativo nazionale e nuovi adempimenti per le imprese, modellistica, tecniche di abbattimento e monitoraggio. Analisi di casi**

*corso online con CFP per ingegneri; modulo 1 mattina di 1 e 2 dicembre; modulo 2 mattina di 11 e 13 dicembre*

Il corso propone un aggiornamento sulla normativa, sugli strumenti modellistici di dispersione e sulle tecniche di abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera delle attività produttive, nonché sui 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 ed al successivo decreto legislativo 30 luglio 2020, n. 102 che hanno aggiornato 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, nonché gli effetti sulle normativa di Regione Lombardia, con particolare riferimento alle nuove disposizioni introdotte dall'art. 271 c.7bis concernenti l'obbligo – da parte dei Gestori – di valutare la possibilità di sostituire le sostanze più pericolose utilizzate nei cicli produttivi e alla disciplina dei Medi impianti di combustione.

Al fine di soddisfare le diverse esigenze di aggiornamento dei partecipanti, l'edizione di quest'anno è articolata in due moduli:

- il modulo 1 dedicato alle normative, ai nuovi adempimenti e ai sistemi di monitoraggio e ai controlli delle autorità competenti;
- il modulo 2 mirato all'analisi della modellistica, delle tecniche di abbattimento, degli strumenti di monitoraggio e di alcuni casi significativi.

### **La gestione degli impianti di depurazione reflui civili. Norme Regionali, BAT, controlli autorità competenti e responsabilità giuridiche**

*Corso online con crediti per ingegneri, mattinate del 4-5 dicembre*

Il corso fornisce una panoramica completa delle normative nazionali e regionali sulla depurazione dei reflui civili, affrontando anche le disposizioni regionali, le migliori tecniche disponibili (BAT) e i controlli delle autorità competenti. Argomento rilevante del corso è anche l'analisi delle responsabilità e i compiti dei gestori degli impianti, anche in termini di rischio ambientale, civile e penale.

- Sessione I: **Impianti di depurazione dei reflui civili. Norme nazionali e regionali, BAT, controlli autorità** dedicata alla legislazione nazionale e agli enti coinvolti e il loro ruolo; compiti e responsabilità del gestore e responsabilità e modalità operative nei rapporti con gli enti di controllo.
- Sessione II: **Rischi ambientali e responsabilità giuridiche degli impianti di depurazione** dedicata al rischio A&S; alla gestione del rischio amministrativo, civile e penale.

### **Terre e rocce da scavo**

*corso online con CFP per ingegneri; mattinate del 12-13 dicembre*

Il DPR 120/17 e le attuali disposizioni di modifica e aggiornamento che riordinano e semplificano la disciplina di gestione delle terre e rocce di scavo apportano ancora una volta novità sulle modalità tecnico-amministrative del settore.

Il corso ha 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.

## **3. Ricerca e innovazione**

### **Riunione consorzio Simpler**

*Milano, 18 gennaio*

Riunione di coordinamento del consorzio simpler.

### **ISE Open Innovation Challenge 2023**

*31 gennaio-8 febbraio, Barcellona*

*7-8 febbraio, online (deadline iscrizione 3 febbraio)*

Evento internazionale di incontri B2B tra 9 grandi aziende alla ricerca di nuove soluzioni innovative per rispondere a 21 sfide e start-up/scale up fornitrici di tecnologie nei settori: IT & Networking, Education, Live Events, Venues, Hospitality, Retail, Residential e Corporate.

### **Brokerage Event and Cooperation Platform focusing on Horizon Europe Cluster 4**

*9 febbraio - 31 luglio: piattaforma di incontri one-to-one*

Evento di cooperazione e piattaforma di networking con focus sui bandi 2023-2024 del Cluster 4 nell'ambito del programma di lavoro comunitario Horizon Europe.

### **EEN Training on Sustainable reporting**

*13 febbraio, online*

Corso di formazione sul reporting aziendale e di prodotto in materia di sostenibilità.

### **Horizon Europe Cluster 5: Climate, Energy & Mobility 2023-2024 Calls-Virtual Brokerage Event**

*16-17 febbraio, online*

Evento di pitching e networking con focus sui bandi 2023-2024 del programma di lavoro del "Cluster 5: Clima, Energia e Mobilità" nell'ambito di Horizon Europe per favorire partnership di ricerca.

### **Riunione consorzio Simpler**

*Milano, 21 febbraio*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **The Supply Chain Resilience platform**

*1° marzo 2022 – 28 febbraio 2023, piattaforma a partecipazione gratuita*

L'Europa sta affrontando una serie di sfide economiche, ambientali e sociali, in particolare quella in Ucraina, con imprese gravemente colpite da interruzioni della catena di approvvigionamento. Per affrontare l'emergenza, l'Unione europea ha varato nuove misure per rafforzare la resilienza del mercato unico e costruire un'economia sostenibile, digitale e competitiva a livello globale.

Perciò Enterprise Europe Network ha lanciato la piattaforma per mettere in contatto, a livello internazionale, fornitori con acquirenti di beni e servizi. I principali settori coinvolti sono: agroalimentare, edilizia, digitale, elettronica, industrie ad alta intensità energetica, salute, mobilità, trasporti, automotive, materie prime, energia rinnovabile, tessile.

### **MWC Open Innovation Challenge 2023**

*27 febbraio-10 marzo, ibrida*

Evento internazionale nell'ambito del congresso MWC/4YFN di Barcellona, dove aziende, investitori e fornitori di soluzioni/tecnologie si incontrano per avviare partenariati a lungo termine e stabilire collaborazioni nel settore TIC (Testing, Inspection and Certification sector).

### **EU-OSHA CPP meeting**

*8 marzo, online*

### **Horizon Europe Cluster 1: Health 2023-2024 Calls – Virtual Brokerage Event**

*16-17 marzo, online*

Evento di networking e brokeraggio sui bandi 2023-2024 del programma di lavoro "Cluster 1: Salute".

Nell'ambito del programma di lavoro comunitario Horizon Europe, FAST co-organizza un evento di networking e brokeraggio sui bandi 2023-2024 del programma di lavoro Cluster 1: Salute".

Obiettivo principale riunire tutti i soggetti interessati che intendono presentare domanda di finanziamento sostenendo lo sviluppo di consorzi e idee progettuali.

I partecipanti in cerca di partner avranno l'opportunità di presentare la propria organizzazione e le proprie idee progettuali con:

- . sessioni di presentazione del progetto (10 minuti al massimo)
- . incontri bilaterali (max 20 minuti ciascuno).

La partecipazione è gratuita previa registrazione entro il 15 marzo al link <https://brokerage-event-focusing-on-cl1.b2match.io/signup> selezionando come Support Office IT00213 – FAS-Federazione delle associazioni scientifiche e tecniche.

### **OSH Ambassadors meeting**

*20 marzo, online*

### **Riunione consorzio Simpler**

*Milano, 21 marzo*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **PROGETTO AMULET – The Advanced Materials & Manufacturing United for LightwEighT- Aperta la seconda Open Call**

*scadenza 22 marzo*

Il progetto Advanced Materials & Manufacturing United for LightwEighT (AMULET) mira a sfruttare il potenziale innovativo delle piccole e medie imprese attraverso uno scambio di conoscenze intersettoriali, con l'obiettivo di creare nuove catene di valore. La seconda OPEN CALL vuole favorire la penetrazione di tre tipi di materiali leggeri avanzati (compositi a base polimerica, Leghe metalliche leggere e compositi a matrice ceramica) in quattro settori (automobilistico, aerospaziale e aeronautico, energetico ed edilizio).

### **EEN Environmental, social, and corporate governance Training; company reporting and financial providers' approach to sustainable investments**

*27 marzo*

Corso di formazione sugli ESG, sul reporting aziendale e sull'approccio dei fornitori di servizi finanziari agli investimenti sostenibili, in particolare con focus sul quadro politico europeo e internazionale per gli investimenti sostenibili, l'approccio degli operatori finanziari e i criteri di sostenibilità applicati nella valutazione delle candidature delle PMI: sovvenzioni/debiti/equity.

### **Opportunità europee per start-up: EIC-Accelerator**

*webinair, 3-11 maggio*

Due webinar dedicati al programma europeo EIC Accelerator rivolto a start-up e PMI per lo sviluppo di innovazioni ad alto impatto in grado di creare nuovi mercati o rivoluzionare quelli esistenti. Gli eventi sono organizzati dal partner del consorzio SIMPLER Innovhub – Stazioni Sperimentali per l'Industria in collaborazione con APRE National Contact Point EIC / Horizon Europe.

### **Riunione consorzio Simpler**

*Milano, 5 maggio*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Bionnale 2023**

*16 maggio, onsite presso Ludwig Erhard Haus, Berlino*

*17 maggio, online*

Brokerage event e talks per aziende e centri di ricerca dei settori life sciences e healthcare.

### **Bando MADE 4.0: finanziamenti PNRR per la trasformazione digitale delle imprese**

*Webinair gratuito, 22 maggio*

Webinar informativo sul bando di finanziamento promosso da MADE-Competence Center, che mette a disposizione 15 milioni di euro a favore della transizione digitale. Saranno presentate le modalità di finanziamento per sviluppare progetti di trasformazione digitale dei processi industriali e/o formazione per le risorse umane.

Il bando finanzia i seguenti servizi:

- Consulenza: supporto all'implementazione delle tecnologie digitali e ottimizzazione (Strategia Industria 4.0 – Scouting tecnologico);
- Progetti di innovazione e demo e test: supporto per lo sviluppo di nuovi prodotti/servizi/soluzioni o il miglioramento di quelli esistenti;
- Progetti di innovazione e demo e test: supporto per lo sviluppo di nuovi prodotti/servizi/soluzioni o il miglioramento di quelli esistenti;
- Formazione: offerta di corsi mirati a garantire la più efficace integrazione tra teoria e pratica, sfruttando i dimostratori e le tecnologie a disposizione nel Competence Center.

### **CERAMIC NETWORK 2023 Brokerage event – Conferences&Site visits**

*23-25 maggio, Limoges (Francia)*

Ottava edizione dell'evento internazionale di Limoges sulla ceramica industriale e avanzata organizzato dal Cluster europeo della ceramica e da Enterprise Europe Network. La manifestazione propone incontri one to one per individuare nuove collaborazioni tecnologiche e di business, conferenze tematiche e visite ad alcuni distretti tecnologici, quali CTTC (Ceramic Technology Transfer Centre) e IRCER (Ceramics Research Institute).

### **Energy Business Meetings at OMC 2023**



23-25 Maggio 2023, onsite, Ravenna

30-31 Maggio 2023, online

Brokerage event in occasione di OMC 2023 - 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.

### **Brokerage Event Innovat&Match 2023**

8 giugno, onsite Bologna

9 giugno, online

XVII edizione del brokerage event, organizzato nell'ambito di R2B - Research to Business, dedicata ai talenti e alle alte competenze per l'innovazione per favorire la nascita di opportunità e nuovi business tra i vari player dell'ecosistema dell'innovazione sui temi: digitech, green & urban e creativity & society.

### **Matchmaking at MPS World Summit**

27-29 giugno, Berlino

L'MPS World Summit 2023 offre l'opportunità di presentare gli ultimi risultati scientifici, discutere i progressi e le sfide e consentire la comunicazione tra giovani scienziati e pionieri del settore MPS (Microphysiological systems). Il matchmaking dell'MPS World Summit, organizzato dall'Enterprise Europe Network, fa parte del programma ufficiale della conferenza ed è aperto solo ai partecipanti registrati all'MPS World Summit 2023.

### **TORINO FASHION MATCH 2023**

28-30 giugno, Torino

Evento internazionale di matchmaking dedicato ad aziende dei settori: moda e tessile, accessori, sportswear, activewear, watersport textile e fashion design e industrie creative.

### **Riunione nazionale EEN-Italia**

Luglio, Milano

### **Clean Energy Transition Partnership – Joint call 2023 e brokerage event**

19 settembre-31 dicembre

Enterprise Europe Network ha sviluppato una piattaforma per informare e mettere in contatto i vari attori della filiera della green energy al fine di formare partenariati per il nuovo bando **CET Partnership 2023**. Si tratta del secondo bando annuale cofinanziato nell'ambito del CETPartnership. Per coprire diversi argomenti e tipi di RDI (Research, Development and Innovation), il bando è strutturato in **12 moduli** dedicati alle diverse tecnologie e/o sistemi energetici così come ad approcci orientati sia alla ricerca che all'innovazione su diversi livelli di preparazione tecnologica (TRL), che si integrano e completano a vicenda.

Il bando si articola in due parti:

**Fase 1:** Presentazione di una pre-proposta. Apertura 20 settembre 2023 – Chiusura 22 novembre 2023

**Fase 2:** Presentazione di una proposta completa (solo se la proposta preliminare viene invitata a partecipare alla Fase 2).

Apertura 25 gennaio 2024 – Chiusura 27 marzo 2024

La piattaforma è gratuita previa registrazione al link: <https://clean-energy-transition-partnership-2023.cetp.b2match.io/> inserendo come support office EEN IT-FAST.

### **Green Days at Pollutec show 2023**

10-13 ottobre

In occasione di Pollutec, la fiera internazionale di riferimento per le soluzioni ambientali, Enterprise Europe Network organizza Green Days, l'evento ufficiale di matchmaking rivolto ad aziende, centri di ricerca, cluster per favorire la transizione ecologica.

La partecipazione al brokerage event è gratuita previa registrazione al link: <https://green-days-pollutec-2023.b2match.io/> selezionando come support office Italy-FAST-Muriel Geroli.

### **Il brevetto unitario: opportunità e vantaggi per le imprese**

webinar, 10 ottobre

Dal 1° giugno 2023 è operativo il Brevetto unitario che garantisce la protezione brevettuale in tutti i 17 paesi Ue che hanno attualmente ratificato l'Accordo internazionale sul Tribunale Unificato dei Brevetti (Austria, Belgio, Bulgaria, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Olanda, Portogallo, Slovenia, Svezia). Il Brevetto unitario viene rilasciato dallo European Patent Office (EPO), a cui il titolare deve pagare le tasse annuali di rinnovo per il mantenimento. La giurisdizione esclusiva sulle controversie di contraffazione e validità è assegnata al Tribunale unificato dei brevetti con sedi a Monaco, Parigi e Milano.

L'introduzione del brevetto unitario comporta notevoli vantaggi per le imprese in termini di semplificazione delle procedure e riduzione dei costi ma anche potenziali rischi. Per comprendere meglio le novità introdotte e orientarsi con

maggiore consapevolezza tra le opzioni previste, i partner italiani di Enterprise Europe Network organizzano un webinar di approfondimento con la partecipazione di esperti delle istituzioni europee e nazionali e professionisti competenti in materia.

L'evento è organizzato in occasione dei 30 anni del mercato unico e dei 15 anni di Enterprise Europe Network, la più grande rete cofinanziata dalla Commissione europea attraverso il Single Market Programme (SMP) a sostegno della crescita competitiva e sostenibile delle imprese.

### **Contact-Contract 2023**

*Brno, 10-13 ottobre*

Nell'ambito di MSV International Engineering Fair, la più importante fiera dell'industria dei macchinari e dell'ingegneria elettrica dell'Europa centrale, Enterprise Europe Network organizza il brokerage event Contact-Contract per favorire nuove partnership internazionali tra i diversi attori dei settori:

- Mining, metallurgical, ceramic, glass engineering
- Materials and components for mechanical engineering
- Drives, hydraulics and pneumatics, cooling technology and air-conditioning
- Power engineering and heavy-current electrical engineering
- Electronics, automation and measuring technology
- Research, development, transfer of technologies, financial and other services
- Metal-working and forming machines, tools
- Foundry industry
- Welding
- Surface technology
- Plastics, rubber, composites
- Chemicals for engineering

**Sono sempre attivi presso la FAST 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

### **Virtual Brokerage Event. Innovation Village 2023**

*evento online, 16-30 ottobre*

Brokerage Event dedicato alle tecnologie "green". Si tratta di un'opportunità unica di incontro tra aziende, industrie, enti di ricerca e pubblici per trovare insieme nuove strategie e realizzare la cosiddetta transizione doppia (verde e digitale) per un'economia a zero emission di carbonio e zero rifiuti.

### **Energy Business Meetings at OMC 2023**

*24 ottobre, Ravenna*

Brokerage event organizzato in occasione di **OMC 2023 – 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 si svolge sia IN PRESENZA che ONLINE:

• **24-26 ottobre 2023:** incontri "fisici" (**on-site**) all'interno di OMC – Med Energy Conference and Exhibition, RAVENNA

• **30 ottobre 2023:** incontri "virtuali" (**online**) tramite la piattaforma B2match

Entrambe le sessioni sono rivolte a **espositori e visitatori** e finalizzate a creare opportunità di partnership commerciale o tecnologica.

Contenuti principali

- Renewables & Power generation:
- Oil & Gas operators / Exploration & Production
- Drilling and Completions
- Offshore platforms
- Process equipment / Facilities
- Valves / Actuators / Pumps / Piping
- Electrical products and services
- Marine Equipment & Services
- Automation / Digitalization / IT

- Health / Safety / Environment (HSE)
- Transportation / Logistics.

La partecipazione è gratuita, previa registrazione al link <https://omc2023.b2match.io/> inserendo come supporto office IT-FAST

### **IFIB 2023 – International Forum on Industrial Biotechnology and Bioeconomy**

*28-29 settembre*

Brokerage event, organizzato in occasione di IFIB, tra start-up, aziende, università e centri di ricerca pubblici e privati nel campo delle biotecnologie industriali e della bioeconomia per individuare potenziali partner internazionali per collaborazioni e partnership nei topics: Bioeconomia ed economia circolare; Industrie a base biologica; Agroalimentare; Biotecnologie marine; Biotecnologie bianche.

La partecipazione al brokerage event è gratuita previa registrazione al link: <https://ifib-2023.b2match.io/> selezionando come supporto office IT-FAST

### **Meet in Italy for Life Sciences – MIT4LS 2023**

*26-27 ottobre*

Per quanti sono interessati alle opportunità di business, partnership e networking nel settore delle scienze della vita è possibile registrarsi a Meet in Italy for Life Sciences – MIT4LS, uno dei più importanti in brokerage event a livello internazionale nel settore Life Science.

La partecipazione è gratuita previa registrazione al link: <https://brokerage2023.mit4ls.b2match.io/> selezionando come supporto office IT-FAST:

### **Smart Cities' Challenges 2023!**

*2-16 novembre, Barcellona*

Enterprise Europe Network organizza, in concomitanza con **Barcelona's Smart City Expo World**

**Congress (SCEWC):**

- **Open Innovation Challenge** (7-8 novembre, onsite)
- **Cities' challenge** (8-9 novembre, onsite)
- **Urban Transition Challenge** (8 e 16 novembre, onsite&online)
- **Brokerage event** (2-3 novembre, online; 7-9 novembre, onsite)

L'evento è rivolto ad aziende, centri di ricerca e istituzioni pubbliche interessati a collaborazioni tecnologiche e innovative per un futuro urbano migliore.

La **partecipazione** è **gratuita** previa registrazione al link: <https://smartcities2023.b2match.io/>, selezionando come supporto office **IT- FAST** (federazione delle associazioni scientifiche e tecniche).

### **Webinar: leadership sostenibile e impatto sociale**

*Webinar, 13 novembre*

In un momento storico di forti cambiamenti un nuovo modello di leadership sostenibile è fondamentale.

Per guidare il cambiamento occorre coltivare un ambiente di lavoro collaborativo, sano, sicuro, stimolante e flessibile. Per fare ciò sono necessari modelli organizzativi virtuosi.

### **EEN Annual Conference**

*15-17 novembre, Bilbao*

Conferenza annuale della rete EEN.

### **Webinar: Mediazione e arbitrato WIPO per PMI e microimprese**

*Webinar, 20 novembre*

La mediazione e l'arbitrato sono meccanismi di ADR (Alternative Dispute Resolution – metodi alternativi di risoluzione delle controversie) sempre più importanti per gestire importanti questioni commerciali e tecnologiche tra le imprese ed evitare l'espedito giudiziale, spesso troppo oneroso e complicato.

### **Investor Days 2023 – Innovative start-ups and SMEs meet investors**

*23 – 24 novembre*

Regione Lombardia in collaborazione con Enterprise Europe Network, IBAN-Associazione Italiana Business Angels Network e AIFI-Associazione Italiana del Private Equity, Venture Capital e Private Debt organizzano l'evento per fare il punto sul tema del connubio Finanza & Innovazione quale leva di sostenibilità dal punto di vista delle istituzioni finanziarie, degli investitori e delle imprese.

Nell'ambito dell'iniziativa "Investor days 2023", il **23 e 24 novembre 2023** si svolgono anche i pitch e incontri B2I in modalità online con l'obiettivo di facilitare l'accesso al capitale di rischio e di debito delle start up e Pmi innovative della Lombardia.

Per offrire un servizio di assistenza completo alle imprese che vogliono per partecipare in modo efficace ai pitch e incontri online con gli investitori sono aperte le iscrizioni al percorso formativo “Academy” che si tiene dal 2 ottobre al 6 novembre 2023, dalle 15 alle 17:

- metodi di valutazione delle imprese più utilizzati e la fiscalità di riferimento per investitori e Pmi (02/10/2023)
- fondi di Technology Transfer: caratteristiche e modalità di intervento (09/10/2023)
- tematiche ESG (Environmental, Social e Governance) e investimenti sostenibili (16/10/2023)
- principali clausole di “Term Sheet”: cos’è, a cosa serve e quando redigerlo (23/10/2023)
- Angel investing: caratteristiche e modalità di intervento (06/11/2023).

## **Riunione nazionale EEN-Italia**

*Novembre, Bologna (tbc)*

## **4. Formazione per giornalisti**

### **Cosa imparare dalla pandemia tra passato, presente e futuro**

*corso in presenza, 17 febbraio, ore 14.00-18.00; 4 crediti deontologici*

I tre anni passati dal mercato umido di Wuhan e dal virus sconosciuto non sono trascorsi invano; oggi sappiamo cosa fare e come comportarci davanti a possibili nuove ondate. La ricerca ha messo a disposizione vaccini rivoluzionari e terapie specifiche efficaci. La pandemia ha svelato drammaticamente criticità alle quali bisogna porre rimedio: dalla rete territoriale emersa come l’anello debole del SSN, ai limiti dell’ospedale-centrismo; dalla mancanza di interazione tra la medicina specialistica e quella del territorio, alla necessità di migliorare i servizi socio-sanitari per l’assistenza domiciliare; dall’educazione del personale sanitario al trattamento dei malati in pandemia negli ospedali, nelle residenze per anziani, nelle carceri, nei luoghi di comunità.

L’incontro ricostruisce l’insorgenza di COVID 19; evidenzia i risultati acquisiti con la collaborazione internazionale, anticipa le probabili evoluzioni ritenute molto più tranquille sulle varianti e sottovarianti, anche le più maligne.

### **Salute e tecnologie digitali**

*10 marzo, ore 14-18, 4 crediti deontologici*

Brescia, Sala del Camino, Via S. Martino della Battaglia 18

Le prime applicazioni dell’intelligenza artificiale nell’ambito della salute riguardano il riconoscimento delle immagini per la diagnostica. Viene così accelerata l’attività di interpretazione e classificazione di TAC, risonanze magnetiche, o scansioni di vetrini... favorendo il lavoro degli operatori. Questi si avvalgono di sistemi esperti in grado di modificare significativamente i percorsi diagnostici e terapeutici, le modalità decisionali e, non ultimo, anche il rapporto medico-paziente.

Ci sono altre tecnologie di supporto al mondo della salute; come la realtà virtuale, con la quale il chirurgo può interagire e controllare ogni suo movimento e può imparare ad affinare la tecnica operatoria in totale sicurezza. La tecnologia digitale è presente pure nella ricerca farmacologica con il drug design che consente di creare molecole sempre più mirate al bersaglio biologico.

Chi frequenta il corso ha l’opportunità di approfondire l’evoluzione della medicina e della chirurgia grazie ai contributi dei relatori che si soffermano su tematiche quali: il divario da colmare tra anziani e digitale; l’intelligenza artificiale nell’imaging; tecnologie digitali nella ricerca sui farmaci; ingegneria delle scienze per la salute.

### **Scienza, ricerca, tecnologia: dalla Stazione italo-francese Concordia alla piccola impresa dei nano satelliti**

*19 marzo ore 14-17, 3 crediti deontologici*

Milano, FAST, P.le Rodolfo Morandi 2

Il PNRA-Piano nazionale ricerca in Antartide, con le stazioni Concordia e Zucchelli al 75° parallelo Sud, è finalizzato a: definire l’impatto dell’atmosfera dell’Antartide e dell’Oceano Meridionale; comprendere perché i ghiacci perdono massa; svelare la storia geologica dell’area; capire come la vita si sia evoluta e preservata; osservare lo spazio e l’universo; riconoscere e mitigare l’influenza umana.

Al 45° parallelo Nord una piccola start up ha mandato nello spazio il nano satellite PILOT-1, punto di partenza per una costellazione satellitare per dialogare con i sensori per la funzionalità dei dispositivi IoT e per la digitalizzazione delle aziende.

Sono due esperienze molto diverse, scelte per sottolineare le potenzialità della scienza fondamentale e della ricerca applicata, entrambe indispensabili per il futuro del paese.

Ai partecipanti vengono illustrate due esperienze molto significative anche per la loro diversità. La prima con risorse pubbliche si occupa prevalentemente di scienza e ricerca fondamentali in un contesto climatico estremo; la seconda riguarda una piccola start up attiva nel contesto internazionale grazie alla professionalità e alle competenze dei suoi operatori impegnati nell’innovazione.

### **Materie prime critiche tra opportunità e nuove dipendenze**

*Milano, 18 aprile, Centro congressi FAST, piazzale R. Morandi 2, ore 9.00-13.30, 4 crediti deontologici (iniziativa nell'ambito del Programma per i 125 anni della FAST)*

È noto quanto le materie prime critiche (CRM- Critical Raw Materials) siano economicamente e strategicamente importanti per l'Italia, perché indispensabili in settori quali energia, ambiente, elettronica di consumo, salute, siderurgia, difesa, aerospazio, costruzioni... Ma risentono dell'elevato rischio legato alla loro disponibilità e fornitura. Di particolare impatto sono le "terre rare", le cui proprietà magnetiche e chimico-fisiche sono preziose per le tecnologie digitali e la transizione energetica. La loro scarsità può compromettere il funzionamento sostenibile dell'economia nazionale della terza realtà industriale in Europa.

La geopolitica delle materie prime era argomento per specialisti; il pubblico era prevalentemente interessato alla possibile remota indisponibilità di prodotti energetici, come il petrolio, il gas naturale o l'uranio; la preoccupazione era mitigata dal veloce ricordo alle energie rinnovabili, con la prospettiva di una crescita inarrestabile in uno spirito di collaborazione mondiale per contenere i cambiamenti climatici.

La repentina ripresa dell'economia seguita alla fine delle restrizioni da COVID 19 mette in evidenza le inefficienze nella catena del valore legata al modello di sviluppo tracciato, accentuando la dipendenza del nostro Paese e dell'Unione europea dall'estero. L'invasione russa dell'Ucraina sta acuitizzando le tensioni e spingendo verso atteggiamenti protezionistici che mettono a repentaglio interi comparti industriali. Queste dinamiche gettano un'ombra sulle transizioni energetica e digitale, con la conseguenza di sostituire la dipendenza dalle fonti fossili con quella molto più grave dalle materie prime critiche con gravi ripercussioni sulle tecnologie energetiche e digitali compromesse da disponibilità e forniture insufficienti. Le sfide richiamano la collaborazione tra istituzioni, ricerca e imprese: le scelte che l'Italia può fare devono tenere conto della fornitura da operatori esterni, delle attività economiche che è in grado di sostenere in maniera più efficiente e più remunerativa.

L'evento analizza lo stato dell'arte e, soprattutto, le esigenze e i divari tecnici, normativi e sociali da colmare per la creazione della strategia nazionale sulle materie prime critiche, anche per consentire la ripresa nell'ottica della sostenibilità e dell'efficienza degli approvvigionamenti di materiali strategici per la nostra economia. È un confronto con le istituzioni e l'industria su un tema cruciale per il futuro del sistema industriale nazionale.

### **La deontologia dell'informazione scientifica, tra mondo della ricerca e comunicazione al pubblico giovane**

*corso di formazione gratuito, Cortina d'Ampezzo, 20 aprile, 5 crediti deontologici*

Il mondo della scienza è sempre più presente nei media, con temi quali l'esplorazione del Cosmo e la moderna ricerca nel campo dell'astrofisica, che necessitano di una preparazione specifica per una professionalità responsabile dei giornalisti nell'informazione scientifica e nella trasmissione delle notizie del mondo della ricerca al pubblico e alle giovani generazioni. Da tempo l'UGIS – Unione Giornalisti Italiani Scientifici si impegna in questo percorso di formazione e divulgazione nei vari territori in sinergia con vari Ordini dei giornalisti regionali come il Veneto, istituzioni, enti di ricerca e associazioni. Nel corso, gli aspetti deontologici e metodologici della professione vengono affrontati da alcuni giornalisti, sia per i temi scientifici che delle metodologie giornalistiche e degli strumenti per una corretta informazione, verifica ed analisi delle fonti anche internazionali, i rischi delle false notizie e il rapporto tra giornalisti e scienziati.

Il corso di formazione si svolge a latere della Finale nazionale della XXI edizione dei Campionati Italiani di Astronomia, a cui danno il patrocinio UGIS – Unione dei Giornalisti Italiani Scientifici e FAST- Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche. I Campionati Italiani di Astronomia sono rivolti agli studenti e alle studentesse delle scuole italiane dai 13 ai 19 anni e sono organizzati da Ministero dell'Istruzione e del Merito – Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione, con la Società Astronomica Italiana – SAI, in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Astrofisica – INAF.

### **Salute, etica, economia sostenibile**

*Brescia, 21 aprile, Sala del Camino, via S. Martino della Battaglia, 18, ore 13.45-18.00, 4 crediti deontologici*

L'eguaglianza e l'universalità del SSN-Sistema sanitario nazionale sono il fondamento della riforma introdotta nel 1978. Ma il trascorrere degli anni e la crisi economico-finanziaria degli ultimi tempi ridimensionano i principi ispiratori con revisioni e scelte che stanno penalizzando le persone meno abbienti; queste incontrano crescenti difficoltà ad accedere a una assistenza accettabile.

Il conflitto tra la distribuzione delle risorse sanitarie e le esigenze della giustizia è ancora più stridente se si guarda all'intero pianeta con evidenti conseguenze anche etiche. Il corso intende far conoscere l'evoluzione del Sistema sanitario italiano dal suo avvio nel 1978, sottolineando i criteri ispiratori che la comunità internazionale ci invidiava in contrasto con le criticità odierne, determinate anche dal prolungarsi della crisi economico-finanziaria. Il giornalista deve avere presente il quadro generale della sanità in Italia e nel mondo per poterlo comunicare con competenza e professionalità all'opinione pubblica.

### **Salute ed etica della sostenibilità ambientale**

*Brescia, 12 maggio, Sala del Camino, via S. Martino della Battaglia, 18, 4 crediti deontologici*

Nel passato si dava per scontato che la natura fosse stabile, inattaccabile e in grado di rimarginare le eventuali ferite che le potevano essere causate dal genere umano. E così per secoli si è continuato ad intaccare gli equilibri ecologici sino ad

arrivare ai nostri giorni in cui, il progredire della scienza in campo tecnologico, unitamente al bisogno sempre più pressante di salute e benessere, stanno portando l'intera umanità ad un punto di non ritorno. Diventa pertanto indispensabile non considerare più l'ambiente come mero oggetto di sfruttamento e rapina; piuttosto adeguarsi alle sue leggi e tutelarne integrità e bellezza.

### **Salute ed etica pubblica**

*Brescia, 16 giugno, Sala del Camino, 4 crediti deontologici*

*Con la collaborazione di Comune di Brescia, Fondazione Giorgio Brunelli Onlus*

Come coniugare sanità pubblica ed etica? La prima mira a promuovere e proteggere la salute fisica, mentale e sociale ed a ridurre la diffusione delle malattie, adottando una prospettiva collettiva. L'etica è attenta alla diversa relazione che le persone hanno con la sanità pubblica e con il medico. E così mentre la sanità pubblica coinvolge personale medico e richiede una forte base biomedica, allo stesso modo la professione dei singoli medici è inserita in una realtà regolata da politiche e normative definite. Tutto ciò conduce ad un aspetto centrale per quanto riguarda l'etica riferita alla sanità pubblica e, precisamente, la relazione tra quest'ultima e la bioetica propriamente detta con il riconoscimento del ruolo fondamentale ricoperto dal contesto sociale e comunitario sia per la promozione della salute individuale, sia per la qualità della salute pubblica.

### **Intelligenza artificiale: definizioni, etica, strategia prospettive**

*Convegno presso centro congressi Fast, Milano, piazzale R.Morandi 2, 4 luglio, 4 crediti deontologici per i giornalisti, 3 crediti per gli ingegneri*

L'intelligenza artificiale permea molti aspetti della vita quotidiana: fare una ricerca su Internet, chiedere un prestito, cercare un lavoro e persino conoscere una persona attraverso una piattaforma sono tutte attività che avvengono attraverso l'azione di vari algoritmi di intelligenza artificiale. Queste tecnologie, proprio perché presenti sullo sfondo dell'esistenza, diventano quasi invisibili e ci sono sconosciute nella loro vera natura.

L'evento proposto da FAST vuole fornire gli elementi per rendere visibile e comprensibile l'azione di questi strumenti onnipresenti, per poterli gestire. Esponenti del mondo professionale, accademico e dell'Unione europea illustrano lo stato dell'arte dello sviluppo, delle applicazioni pratiche già esistenti e delle normative che sono in approvazione in questi mesi con l'"AI ACT".

Siamo all'inizio di un lungo viaggio che può portare il genere umano a migliorare l'esistenza di tutti, ma che come tutti i viaggi comporta qualche rischio, meglio esserne tutti consapevoli.

### **Dalla ricerca alle applicazioni cliniche per la cura delle persone con disabilità: Walking progress**

*Brescia, Salone Vanvitelliano, piazza della Loggia 2, 7 luglio, 4 crediti deontologici*

*Con la collaborazione di Comune di Brescia, Fondazione Giorgio Brunelli Onlus*

Le ricerche finalizzate ad aiutare le persone con disabilità motoria e sensitiva convergono sempre più tra loro e arrivano a rafforzare l'immagine di una persona che muove, pur se rudimentalmente, i suoi passi verso un futuro decisamente migliore. Walking progress è una grande speranza: molti giovani, rimasti paralizzati agli arti in seguito a gravi incidenti sul lavoro, in strada o durante attività sportive, possono tornare a camminare, parlare con le persone che amano guardandole negli occhi e non dal basso all'alto. Tale speranza è oggi alimentata dai successi della ricerca nel campo della neuroriabilitazione, della robotica, della bioingegneria e della neurochirurgia con neuro riparazione e neuro rigenerazione della zona midollare.

### **Etica e valore della ricerca per la salute di tutti**

*Brescia, Salone Vanvitelliano, piazza della Loggia 2, 7 luglio, 4 crediti deontologici*

*Con la collaborazione di Comune di Brescia, Fondazione Giorgio Brunelli Onlus*

Relatori di chiara fama affrontano l'argomento del valore della ricerca per la salute con attenzione ai principi etici che la devono guidare.

Il contributo del Nobel Aaron Ciechanover ci riporta alla sua scoperta della proteina dell'Ubiquitina e dell'impatto sulle malattie neurologiche. Ne sono seguite molte ricerche per combattere le varie forme di demenza. A queste si ricollega il pensiero del Nobel per la medicina Rita Levi Montalcini: una volta crollate le barriere che hanno a lungo isolato il cervello dalla maggior parte dei suoi studiosi, in tanti possono contribuire alla sua conoscenza; tra questi ci sono matematici, fisici, chimici, informatici, chirurghi, farmacologi. Gli avanzamenti nel campo della scienza e delle sue applicazioni danno ragione alla ricercatrice italiana.

L'evento mette in luce il percorso dalla ricerca in laboratorio a quella clinica fino al letto del malato; dalla cura delle malattie rare, all'impegno scientifico ed etico nel promuovere una sanità che consenta l'accesso alle terapie in modo sostenibile, giusto e inclusivo per tutti.

### **Comunicare con deontologia il mondo della ricerca nell'informazione scientifica e i rischi delle false notizie**

*Milano, 23 ottobre, 5 crediti deontologici*

A fronte dell'aumento del protagonismo del mondo della scienza nei media, l'incontro richiama l'attenzione su come la deontologia nell'informazione scientifica sia sempre più necessaria in una professione in divenire. Norme come l'art. 6

del Testo Unico dei doveri del giornalista e strumenti metodologici specifici aiutano i responsabili della comunicazione nel proprio lavoro per affrontare i temi della scienza e il rapporto con i ricercatori in maniera efficace nelle notizie. Oltre ai relatori giornalisti che affrontano l'argomento, gli interventi degli scienziati contestualizzano esempi delle loro ricerche nella relazione con i media e il pubblico. Gli aspetti deontologici e metodologici della professione, l'attenzione alla verifica delle fonti qualificate, anche internazionali, e il confronto dei diversi pareri, il rapporto con gli scienziati, i rischi delle false notizie e dell'evolversi del mondo informatico nei media vengono trattati da due giornalisti UGIS. Alcuni scienziati ed esperti italiani di portata internazionale, con all'attivo pubblicazioni scientifiche e progetti di ricerca innovativi, illustrano ricerche, ricadute sociali e mediatiche su temi attuali e multidisciplinari come raccontare il passato evolutivo degli esseri umani, attraverso gli studi sul radiocarbonio, e la crisi odierna della biodiversità nel pianeta con i rischi di estinzioni di massa. L'evento è in linea con la decisione del Consiglio nazionale dell'Ordine dei giornalisti che ha integrato pochi anni fa l'art. 6 del "Testo Unico dei Doveri del giornalista", grazie anche allo stimolo dato dalle indicazioni elaborate nel Manifesto di Piacenza di UGIS. UGIS-Unione giornalisti italiani scientifici è impegnata da tempo in un percorso di formazione ai colleghi su questi temi, insieme a vari Ordini regionali dei giornalisti sul territorio nazionale, coinvolgendo anche enti, associazioni, università e altre realtà in un percorso a tutto tondo.

### **Comunicare le RSA: la necessità di una contro narrazione**

*Legnano, 10 novembre, 4 crediti*

Le RSA-Residenze sanitarie assistenziali, nel bene e nel male sono state al centro dell'attenzione durante la pandemia da Covid. È opportuno conoscere concretamente questo servizio, sempre più necessario in Italia, seconda al mondo per l'anzianità della popolazione. Da vittime del Covid a centri di resilienza, da luoghi dove il welfare ha fallito a straordinari avamposti di innovazione sono contrapposizioni di una percezione non corretta. La loro immagine deve essere riabilitata partendo dalla spiegazione di quanto di buono avviene al loro interno. E questo è compito soprattutto di chi ci lavora, ma anche dei mezzi di informazione. È necessario far capire come mai si è diffusa questa percezione distorta; occorre approfondire i problemi di immagine; è opportuno anticipare gli sviluppi futuri. Il corso spiega la realtà e i servizi di tali centri; si sofferma sulle loro relazioni con l'informazione stampata e online cercando di spiegarle in maniera veritiera e credibile.

### **Quale energia per il futuro sostenibile**

*Milano, 23 novembre, 4 crediti*

A fronte dell'aumento del protagonismo del mondo della scienza nei media, l'incontro richiama l'attenzione su come la deontologia nell'informazione scientifica sia sempre più necessaria in una professione in divenire. Norme come l'art. 6 del Testo Unico dei doveri del giornalista e strumenti metodologici specifici aiutano i responsabili della comunicazione nel proprio lavoro per affrontare i temi della scienza e il rapporto con i ricercatori in maniera efficace nelle notizie. Oltre ai relatori giornalisti che affrontano l'argomento, gli interventi degli scienziati contestualizzano esempi delle loro ricerche nella relazione con i media e il pubblico. Gli aspetti deontologici e metodologici della professione, l'attenzione alla verifica delle fonti qualificate, anche internazionali, e il confronto dei diversi pareri, il rapporto con gli scienziati, i rischi delle false notizie e dell'evolversi del mondo informatico nei media vengono trattati da due giornalisti UGIS. Alcuni scienziati ed esperti italiani di portata internazionale, con all'attivo pubblicazioni scientifiche e progetti di ricerca innovativi, illustrano ricerche, ricadute sociali e mediatiche su temi attuali e multidisciplinari come raccontare il passato evolutivo degli esseri umani, attraverso gli studi sul radiocarbonio, e la crisi odierna della biodiversità nel pianeta con i rischi di estinzioni di massa. L'evento è in linea con la decisione del Consiglio nazionale dell'Ordine dei giornalisti che ha integrato pochi anni fa l'art. 6 del "Testo Unico dei Doveri del giornalista", grazie anche allo stimolo dato dalle indicazioni elaborate nel Manifesto di Piacenza di UGIS. UGIS-Unione giornalisti italiani scientifici è impegnata da tempo in un percorso di formazione ai colleghi su questi temi, insieme a vari Ordini regionali dei giornalisti sul territorio nazionale, coinvolgendo anche enti, associazioni, università e altre realtà in un percorso a tutto tondo.

### **Nuova fisica, difesa della salute e vita nello spazio: temi d'attualità per un'informazione responsabile**

*Piacenza, corso gratuito con crediti per giornalisti e ingegneri, 25 novembre*

L'informazione scientifica è necessario divulgarla in modo corretto ed equilibrato.

Il tema della conferenza verte sull'approccio etico e responsabile del giornalista per comunicare notizie complesse soprattutto a tema scientifico e sanitario.

### **La deontologia nell'informazione scientifica: comunicare il mondo della ricerca nelle notizie**

*Piacenza, corso gratuito con crediti per giornalisti, 25 novembre*

La deontologia nell'informazione scientifica è necessaria per sopperire alle nuove esigenze di una professione in divenire. Il giornalista deve crearsi un'adequata "cassetta degli attrezzi" per affrontare temi scientifici che vanno dalla medicina al clima, passando per l'intelligenza artificiale.

Temi importanti e di grande attualità, affrontati da esperti del settore, che si concentrano oltre che sulla deontologia anche su aspetti metodologici della professione: l'attenzione alle fonti, il rapporto con gli esperti, i rischi delle false notizie.

## PARTE TERZA

### ATTIVITA' REALIZZATE NEL 2024

#### 1. La FAST per i giovani

##### **I giovani e le scienze**

Selezione italiana per la 35a edizione di EUCYS (European Union Contest for Young Scientists) e per i più importanti eventi internazionali degli studenti eccellenti.

. 1° febbraio: arrivo delle candidature

. 16-18 marzo: esposizione e premiazione

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 suo Centenario e la 27a edizione nel 2015 in contemporanea con EXPO, l'Esposizione universale di Milano. La Federazione 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 MIUR 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 2024, 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). I membri della Giuria vengono selezionati dalla Fast tra i propri esperti o cercandoli 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.

##### **. 35° EUCYS, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati**

*Katowice (Polonia), 9-14 settembre*

Tocca a Katowice il compito di realizzare e celebrare la 35a edizione del Concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati, ospitando l'importante evento per la seconda volta in Polonia, dopo Varsavia nel 2014. 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. L'Italia, come tutte le altre nazioni comunitarie, può inviare un massimo di tre progetti con il limite di sei partecipanti. Questi vengono individuati con la selezione nazionale da I giovani e le scienze.

##### **. Regeneron ISEF**

***Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria organizzata da SSP di Washington***

*Los Angeles, California, USA, 11-17 maggio*

Ogni anno centinaia di migliaia di giovani concorrono in tutte le nazioni del mondo alle fiere scientifiche. Dopo le selezioni, vengono premiati con la partecipazione ad altri concorsi sia nel loro paese che all'estero. Sono 1800, stando ai dati delle ultime edizioni, gli studenti inviati a competere alla più grande manifestazione mondiale che, dopo l'esperienza con Intel, ora si chiama Regeneration ISEF e organizzata da Society for science and the public (SSP) che mette in palio premi per quasi 8 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 di 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.



### **. ELHUYAR Science Fair**

*Bilbao, Paesi Baschi (Spagna), 22-25 maggio*

Elhuyar Science Fair è un evento di una sola giornata che si celebra in maggio di ogni anno in una popolare piazza di Bilbao (Plaza Nueva). Circa 200/300 progetti vengono proposti, ma solamente un centinaio sono selezionati per la finale. Quest'anno ricorre la decima edizione dell'iniziativa a cui partecipa anche un lavoro che si è particolarmente distinto a "I giovani e le scienze", grazie allo scambio fra la Fast e gli organizzatori di Bilbao. Elhuyar Science Fair è una manifestazione particolare perché si svolge nel cuore della città e a contatto con la comunità raccolta intorno alla rassegna: studenti, insegnanti, ricercatori, famiglie, pubblico in generale...

I ragazzi inviati da Fast hanno anche l'opportunità di visitare un centro di ricerca dei Paesi Baschi.

### **Porto Science Fair**

*Porto (Portogallo), 23-25 maggio 2024*

La Fiera portoghese della scienza per gli studenti, che si tiene ogni anno nella vivace città di Porto, promuove lo scambio e la cooperazione tra giovani scienziati e stimola nuovi talenti in tutti i settori della scienza, tecnologia, ricerca e innovazione. L'opportunità di interagire con altri giovani con gli stessi interessi ed essere intervistati da scienziati nazionali e internazionali rende l'esperienza unica e stimolante. Grazie a un accordo con Fundação da Juventude, la Fast premia ogni anno un progetto italiano con la partecipazione al contest di Porto.

### **. GENIUS Olympiad**

*Rochester, N.Y. (USA), 10-15 giugno*

Qui si celebra la creatività: è questo il motto per il tredicesimo anniversario della manifestazione. Si tratta di una competizione internazionale con progetti degli studenti delle scuole superiori sulle problematiche ambientali. Nel 2024 si svolge presso l'Istituto di tecnologia di Rochester. L'ambizione è riuscire a costruire insieme un futuro migliore. Le discipline ammesse con forti implicazioni sull'ambiente sono cinque:

- . scienza: trovare soluzioni innovative ai problemi ambientali grazie alle conoscenze e alle metodologie;
- . scrittura: motivare il pubblico a intraprendere iniziative sulle problematiche ambientali utilizzando la scrittura;
- . economia: accrescere l'attenzione per i valori collegati all'ambiente e alla responsabilità sociale con nuovi modelli di crescita "verde";
- . robotica: offrire agli studenti la comprensione del ruolo della ricerca e dell'ingegneria;
- . arte e musica: valorizzare la creatività artistica per sensibilizzare il pubblico verso l'ambiente.

### **. ESE – Esposizione scientifica europea di Milset**

*Sarajevo (Bosnia-Erzegovina), 15-20 luglio*

L'iniziativa mira a promuovere progetti scientifici realizzati da giovani in Europa, ma provenienti anche dal resto del mondo, attraverso esposizioni, seminari, iniziative varie in un contesto multiculturale. E' importante pure favorire il coinvolgimento di istituzioni interessate a sostenere ragazze e ragazzi nelle loro attività. Il programma è molto eterogeneo e può concretizzarsi con mostre, visite scientifiche e culturali, azioni ricreative, incontri e dibattiti, animazioni varie, conferenze. Partecipare a ESE è una grande opportunità per creare e animare gli sforzi dei più giovani, di insegnanti e leader attenti a ricerca, scienza e innovazione tecnologica; stabilire relazioni con istituzioni che vantano analoghe motivazioni come lo sviluppo di progetti scientifici, tecnici e sociali, al fine di promuovere idee, intraprendere azioni coerenti con le esigenze odierne del mondo, a beneficio dell'industria, della formazione e della società in senso lato. Serve anche ad assicurare la rappresentanza a livello internazionale con i lavori dei giovani, contribuendo ad accrescere la conoscenza a favore delle nuove generazioni. È pure fondamentale promuovere la cultura scientifica con un approccio multidisciplinare, condividendo esperienze di buone pratiche o il conseguimento di traguardi scientifici più elevati.

### **. LIYSF, forum internazionale giovanile della scienza**

*Londra (Gran Bretagna), 24 luglio - 7 agosto*

Il forum di Londra per i giovani si prepara a celebrare l'edizione 2024 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. È 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 contribuire all'evoluzione e alle 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 2024 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.

### **. SJWP, premio internazionale dell'acqua per i giovani**

*Stoccolma (Svezia), 24-29 agosto*

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 38 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 WWW-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, a tutti il diploma di merito, cinque 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.

### **. Buca Imsef**

*Fiera internazionale di arte scienza e ingegneria di Buca (Turchia), 28 novembre – 3 dicembre*

Fino al 2019 si chiamava OKSEF. Dal 2020 prende il nome della municipalità di Buca sul mar Egeo. Ha grandi ambizioni: incoraggiare gli studenti delle superiori a svolgere attività di ricerca e tecnologia; contribuire a favorire i giovani quali individui con il corretto senso della vita ispirando i principi dell'etica con l'impegno nella scienza; formare con la ricerca, la realizzazione di progetti, l'apertura all'innovazione, l'impegno nella gioia; aggregare le ragazze e i ragazzi del mondo invitandoli a condividere scienza e cultura; aprire le porte alle competizioni internazionali, aprire le menti. Con questi obiettivi si sfidano finalisti dalla Turchia e dal mondo con progetti in fisica, chimica, biologia, ingegneria, energia, informatica, matematica, ma anche musica! La Fast ha in essere un accordo di collaborazione che prevede lo scambio di progetti.

### **. TISF, fiera scientifica internazionale di Taiwan**

*Taipei, 18 – 23 gennaio 2025*

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.

### **ISTF, forum internazionale della scienza**

*Nottwil, Svizzera, 18-22 febbraio 2025*

Si tratta di un "pensatoio" di riflessione riservato a 70 giovani, metà dalla Svizzera e gli altri da diversi paesi europei; tutti interessati alle sfide globali e di lungo termine. Gli studenti, che beneficiano della ospitalità gratuita e del rimborso delle spese di viaggio da parte della Fondazione della gioventù, si incontrano con scienziati, esperti del mondo degli affari, rappresentanti politici con i quali discutere e condividere soluzioni. Il tema del 2025 è "il lavoro del futuro": fondamentale per comprendere dove si va a finire. I problemi sono noti: eterogeneità delle professioni; lavoro da remoto; nuove forme di organizzazione; la difficoltà a mantenere lo stato di benessere anche nei paesi avanzati.

Siamo di fronte a una delle più grandi sfide del 21° secolo. Ma lavorando insieme per trovare la soluzione e creare un sistema evoluto, si riesce a portare l'argomento tra le priorità da perseguire. L'Italia, tranne la Fast, è presente con uno studente scelto dal concorso "i giovani e le scienze" e una come vincitrice di un premio di EUCYS 2019 di Sofia.

### **. Exporecerca Jove**

*Barcellona (Spagna), marzo 2025*

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.

### **. Esposizione scientifica del Belgio**

*UCL-WOLUWE, 28-29 marzo 2025*

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. 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.

### **ESDY, giornata europea della scienza per i giovani: aria**

*Evento di Milset con la collaborazione della Fast, 11-15 marzo*

Con molte 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 2024 è l'aria, 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.

## **2. Ambiente**

### **La modellazione di processo nella gestione degli impianti di depurazione con il software WEST**

*Corso di formazione online, modulo base 22-23 gennaio, modulo avanzato 29 – 30 gennaio (18 crediti per ingegneri)*

La modellazione dei processi chimici, fisici e biologici che avvengono all'interno di un impianto di trattamento acque e dei sistemi manuali o automatici che ne regolano il funzionamento può avere un ruolo determinante nella progettazione o espansione di un impianto e nella gestione, diagnosi e ottimizzazione del suo funzionamento, anche in tempo reale.

I partecipanti vengono guidati attraverso le fasi di costruzione di un modello di impianto con linea acque e linea fanghi su piattaforma WEST.

**Modulo base:** ottimizzare il processo e i costi produttivi

**Modulo avanzato:** gli strumenti offerti dalla piattaforma WEST

### **Ultime novità sulla depurazione delle acque reflue**

*Webinar gratuito online, 6 febbraio (2 crediti per ingegneri)*

Nel corso del webinar è stata affrontata la nuova direttiva sulle acque reflue urbane, promuovendo una gestione consapevole delle risorse idriche nelle aree urbane.

Tema fondamentale è il recupero del fosforo durante la depurazione, attraverso anche lo studio di nuove tecnologie, e anche l'impiego delle biomasse aerobiche granulari per migliorare la performance dei sistemi di depurazione.

Altro argomento rilevante è stata la gestione sostenibile dei rifiuti tramite il mono-incenerimento dei fanghi di depurazione e la tecnologia HTC.

Tramite casi di studio si è parlato dell'impatto dell'innovazione nel settore, favorendo la sostenibilità, e della responsabilità del gestore e i controlli degli impianti di trattamento per garantire la conformità normativa ed efficiente.

### **Controllo e riduzione delle emissioni in atmosfera delle attività produttive**

*Corso di formazione online, modulo I 7-8 febbraio, modulo II 14-15 febbraio, (16 crediti per ingegneri)*

Il corso propone un aggiornamento sulla normativa, sugli strumenti modellistici di dispersione e sulle tecniche di abbattimento delle emissioni inquinanti in atmosfera delle attività produttive e dei relativi sistemi di monitoraggio e di controllo previsti dalle autorità competenti.

Sono state affrontate in particolare le novità introdotte dal D.lgs. 183/2017 e il successivo 102/2020 che hanno aggiornato in modo sostanziale la Parte Quinta del D.lgs. 152/2006 recependo la Direttiva UE 2015/2193 relativa agli impianti di combustione e alla riduzione delle emissioni in atmosfera. Vengono affrontate in particolare gli effetti sulla normativa della regione Lombardia e gli obblighi da parte dei gestori di sostituire le sostanze pericolose, se possibile.

**Modulo I:** dedicato alla normativa, ai nuovi adempimenti, ai sistemi di monitoraggio e ai controlli delle autorità competenti.

**Modulo II:** dedicato all'analisi modellistica, alle tecniche di abbattimento, degli strumenti di monitoraggio e di alcuni casi significativi.

### **Impianti biologici di depurazione**

*Corso di formazione online con visita a un impianto alla fine di ogni modulo, modulo I 19-20-26-27 febbraio, modulo II 11-12-14-21-22 marzo, modulo III 9-10-13-14-15-17 maggio, modulo IV 22-23-29-30 maggio (crediti per ingegneri)*

Corso rivolto 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 quattro moduli.

**Modulo I: “conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione”**

Fornisce una solida base teorica per comprendere i processi e gestire correttamente gli impianti biologici di depurazione attraverso anche una comprensione pratica e mirata delle problematiche legate al lavoro di impianto e all'analisi descrittiva e ragionata dei processi e delle apparecchiature coinvolte.

**Modulo II: “gestione del processo di depurazione biologica”**

Livello base. Si tratta di un'introduzione alla materia trattando di argomenti come le caratteristiche dei liquami e i principi di depurazione biologica, gli aspetti legislativi, le responsabilità del gestore, i processi riguardanti la linea dei fanghi e la fitodepurazione.

**Modulo III: “gestione del processo di depurazione biologica”**

Livello avanzato. Si tratta di un'approfondimento sui modelli e strumenti innovativi impiegati nel controllo del processo a fanghi attivi. Attenzione particolare ai software impiegati e alle recenti tecnologie.

**Modulo IV: “trattamento e smaltimento fanghi”**

Ultima fase del processo di depurazione, si analizzano gli aspetti economici e normativi oltre alle più recenti tecnologie.

**Webinar gratuito sulle tecnologie trenchless**

*Webinar gratuito online, 25 marzo (3 crediti per ingegneri)*

Le tecnologie trenchless rappresentano un'innovazione nel settore del risanamento e rinnovamento delle infrastrutture, eliminando la necessità di scavi tradizionali.

Si tratta di una tecnologia importante che contribuisce a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>, minimizzando l'uso di risorse e, quindi, proteggendo l'ambiente, nel corso del webinar viene approfondito l'impatto ambientale e il calcolo del Carbon Footprint nei risanamenti No-Dig.

Il corso è stato organizzato con Rotech, azienda italo-tedesca leader del settore.

**Analisi di rischio dei siti contaminati**

*Corso di formazione online, modulo I 8-9 aprile, modulo II 15-16 aprile, modulo III 22-23 aprile (24 crediti per ingegneri)*

Corso diviso in tre moduli volto a trasmettere le conoscenze fondamentali da un punto di vista normativo e teorico, approfondendo alcuni aspetti necessari per comprendere l'AdR.

**Modulo I: “l'analisi di rischio”**

Quadro normativo e criteri per la valutazione del rischio.

**Modulo II: “Esercitazioni AdR e misure aeriforme”**

Modulo intermedio con presentazione del Software Risk-net 3.

**Modulo III: “Esercitazioni AdR e misure aeriforme”**

Modulo avanzato, dedicato alle ultime LG SNPA su soil gas e camere di flusso, esercitazione pratica con il Software Rome Plus.

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

*Corso online, 9-10-17-18 aprile (13 crediti per ingegneri)*

Le problematiche relative all'impatto odorigeno delle attività produttive sono aumentate anche a causa del fatto che le aree urbanizzate sono sempre più prossime ai siti industriali.

Di fatti le emissioni delle aziende chimiche e zootecniche sono sottoposte ad attenta valutazione già nella fase di costruzione.

Il corso approfondisce gli aspetti giuridici e tecnici con particolare attenzione alla modellazione e alla quantificazione dell'impatto olfattivo.

**Webinar gratuito perdite idriche**

*Webinar gratuito online, 19 aprile (3 crediti per ingegneri)*

Breve incontro di aggiornamento alle migliori pratiche e tecnologie all'avanguardia per affrontare quella che è la sfida più significativa del settore idrico moderno: le perdite nella rete di distribuzione urbana.

**Acque potabili: progettazione e gestione ottimale delle reti di distribuzione**

*Corso online, 7-8-14-15 maggio (11 crediti per ingegneri)*

Obiettivo del corso, organizzato in collaborazione con Xylem Water Solution, Siad e il Gruppo CAP, è quello di presentare i principali aspetti teorici e pratici della progettazione e gestione degli acquedotti dando particolare rilevanza alla sostenibilità ambientale.

**Progettazione di opere per l'invarianza idraulica e idrologica**

*Corso online, 11-12-18-19 giugno (14 crediti per ingegneri)*

Il crescente sviluppo urbanistico e, più in generale, l'incremento del consumo di suolo stanno mettendo a dura prova i sistemi di drenaggio urbano, soprattutto se combinati al cambiamento climatico.

È necessario un nuovo concetto di idraulica urbana sostenibile affinché vi sia una maggiore mitigazione del rischio, così come previsto da recenti normative.

La regione Lombardia ha aperto la strada approvando un regolamento sull'invarianza idraulica (DGR n.7372/2017 e successive modifiche).

L'iniziativa offre anche la possibilità di conoscere situazioni progettuali e tecniche innovative nell'ottica di realizzare piani urbanistici dedicati alla tutela dell'ambiente e della cittadinanza e nella prevenzione dai rischi idrogeologici.

### **L'economia dell'idrogeno, ponte per una rivoluzione sostenibile: sfide e opportunità nella transizione energetica**

*Corso online, 8-9-10 luglio (12 crediti per ingegneri, 15 crediti per periti industriali)*

L'idrogeno è una risorsa fondamentale nella transizione verso un futuro energetico più sostenibile.

Il corso, in collaborazione con H2IT e il Consiglio Nazionale dei Periti Industriali, approfondisce gli aspetti tecnici cruciali legati alla produzione, alla distribuzione e all'utilizzo dell'idrogeno esplorando le sue proprietà chimiche e le tecnologie produttive.

Particolare importanza ha lo studio delle celle a combustibile, l'elettrolisi dell'acqua e altre fonti rinnovabili disponibili. Focus del corso è rappresentato dai vantaggi nell'impiego dell'idrogeno in svariati settori dell'economia e del commercio, dall'automotive al trasporto alla generazione di energia stazionaria.

### **La gestione dei rifiuti in azienda. Normative, controlli, sanzioni e responsabilità. Nuovo decreto sul RENTRI e formulario trasporto rifiuti**

*Corso online, 16-17 settembre (9 crediti per ingegneri)*

L'emanazione del nuovo decreto sul RENTRI è l'occasione per proporre un breve percorso di aggiornamento professionale sulla gestione dei rifiuti in azienda a cominciare dalle novità normative, all'identificazione e classificazione dei rifiuti (rifiuti urbani, speciali e pericolosi), alla tracciabilità dei rifiuti, compilazione dei formulari, registri carico e scarico. Un altro importante aspetto che viene approfondito riguarda le sanzioni e le responsabilità dell'azienda e dei delegati alle diverse funzioni gestionali.

### **Progettazione e gestione sistemi di fognatura**

*Corso online, 17-18-24-25 settembre (crediti per ingegneri)*

Il corso propone un approfondimento dei diversi aspetti riguardanti la progettazione e la gestione dei sistemi di fognatura. Argomento principale, oltre all'aggiornamento normativo, è l'attento esame delle alternative progettuali e delle problematiche gestionali dei sistemi fognari.

### **Impianti FER. Procedure di valutazione ambientale e semplificazioni eolici, fotovoltaici e agri voltaici**

*Corso online, modulo I 21-22 ottobre, modulo II 24-25-28-29-30 ottobre, modulo III 12-13-18-19 novembre, visita in presenza agli impianti (crediti per ingegneri)*

La transizione energetica in corso richiede un costante aggiornamento dei tecnici del settore sulle procedure autorizzative e sulle recenti semplificazioni adottate per accelerare il processo indispensabile alla decarbonizzazione del nostro Paese.

**Modulo I:** esame delle prospettive di sviluppo degli impianti FER (fonti rinnovabili) all'interno del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC). Analisi delle normative e delle semplificazioni procedurali e dei rapporti tra la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione di Impatto ambientale (VIA). Esponenti di alcune regioni presentano il loro piano di azione strategico. Durata: circa 8-9 ore - 9 CFP

**Modulo II:** Questo modulo si concentra sugli impianti eolici e sugli sviluppi dei progetti in corso. Vengono evidenziate le diverse tipologie di impianti offshore e onshore, le potenzialità e le criticità associate. Sono anche analizzati gli impatti sulle diverse componenti ambientali, culturali e paesaggistiche richieste dagli iter autorizzativi.

Durata: circa 24-26 ore - 27 CFP

**Modulo III:** Questo modulo offre un approfondimento sugli impianti fotovoltaici e agrivoltaici, sulla valutazione degli impatti ambientali richiesta dalle normative e sui percorsi autorizzativi correlati. Vengono esaminate le recenti Linee Guida tecniche e gli incentivi attualmente disponibili in questo settore in rapida crescita.

Durata: circa 16-18 ore - 16 CFP

### **Fognature e deflussi urbani**

*Corso online, modulo I 2-3-9-10-16-17 ottobre - 18 CFP, modulo II 23-24-30-31 ottobre - 12 CFP, modulo III 11-12 novembre - 6 CFP*

Studio approfondito delle innovazioni nella progettazione e gestione dei sistemi di fognatura e altre opere per il convogliamento delle acque di deflusso nelle aree urbane.

**Modulo I: soluzioni progettuali e tecnologie innovative.**

**Modulo II: rischio, resilienza, misure e monitoraggio.**

**Modulo III: BIM e codice appalti.**

### **AIA-AUA: Autorizzazione Integrata Ambientale - Autorizzazione Unica Ambientale**

*Corso online, , 21-22-28-29 ottobre (18 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.

#### **Tecnico del monitoraggio e audit ambientale**

Corso in presenza, 16,17,18,25 ottobre 2024 (31 crediti per ingegneri) Con attestato di abilità e conoscenze della Regione Lombardia

Il corso ha l'obiettivo di formare professionisti in grado di valutare la conformità della gestione aziendale alle normative ambientali e ai sistemi di gestione interni.

I partecipanti impareranno a pianificare attività di audit, raccogliendo informazioni ed evidenze per monitorare e analizzare il sistema di gestione ambientale, proponendo interventi correttivi ove necessario. Saranno in grado di effettuare una valutazione completa dei sistemi di gestione ambientale, verificandone la conformità e proponendo azioni correttive per migliorare le prestazioni ambientali dell'azienda.

Durante il corso svilupperanno le abilità necessarie per applicare tecniche di analisi dati statistici, analisi delle procedure, conduzione di interviste e costruzione di questionari per auditing. Inoltre, acquisiranno competenze nel monitoraggio ambientale delle attività aziendali e nella redazione di report.

Il corso si rivolge a coloro che desiderano acquisire competenze specialistiche nel settore ambientale, con una forte attenzione al miglioramento continuo della sostenibilità aziendale e alle conformità delle normative ambientali.

#### **La depurazione degli scarichi industriali**

*Corso online, 13-14-15-19-2021-22 novembre (crediti per ingegneri)*

Negli ultimi anni la depurazione degli scarichi industriali ha avuto 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 successive modifiche.

Le nuove procedure, seppur con cautela, richiedono alle aziende un notevole sforzo verso dei cicli sempre meno idro esigenti e di un forte processo di recupero e di riciclo interno al processo.

Il corso si concentra sia sugli aspetti legislativi-amministrativi che su quelli più propriamente tecnici.

#### **Modellazione numerica e ottimizzazione energetica nei sistemi di trattamento delle acque di rifiuto: strategie avanzate e di controllo**

*Corso online in lingua inglese, corso base 14-15-20-21 novembre, corso avanzato 4-5 dicembre (crediti per ingegneri)*

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.

**Corso base:** modellazione integrata degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto. Attraverso la piattaforma BioWin i partecipanti svilupperanno un modello completo, dalla progettazione allo studio dei risultati ottenuti.

**Corso avanzato:** analisi dei consumi energetici degli impianti e sull'identificazione delle opportunità di ottimizzazione.

I partecipanti al corso hanno diritto alla licenza dell'applicativo BioWin per i due mesi successivi alla fine del corso.

#### **Manifestazioni fieristiche ambientali:**

##### **WME - Waste Management Europe**

Collaborazione per visibilità reciproca e partecipazione con stand espositivo (se possibile) dal 9 al 10 aprile - 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 CO<sub>2</sub> promuovendo e sensibilizzando un'economia sostenibile basata su innovazione, tecnologia e know-how.

### **Fiera E-Tech & E-charge**

*7-8 maggio – Bologna*

### **Zero Emissioni - Mediterranean**

*Collaborazione con l'organizzazione fieristica e partecipazione con stand espositivo dal 16 al 18 Ottobre.*

È la manifestazione internazionale dedicata alle tecnologie per la produzione e distribuzione di elettricità dal sole, vento, altre rinnovabili, energy storage systems, grids e microgrids, veicoli elettrici, air mobility, infrastrutture di ricarica, energy efficiency e comunità energetiche.

### **ECOMONDO, The green technology expo**

*Collaborazione con l'organizzazione fieristica e partecipazione con stand espositivo dal 5 all'8 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.

### **Eventi ASSOTIC**

#### **La norma UNI CEI EN ISO/IEC 17020:2012 e le guide ILAC P10 E P15 per gli organismi di ispezione accreditati**

*Corso on line, 11 marzo (crediti per ingegneri)*

#### **Art. 71 (SP): La verifica periodica delle piattaforme di lavoro elevabili**

*Corso on line, 27 Marzo (crediti per ingegneri)*

#### **Art. 71 (SC): La verifica periodica delle gru su autocarro**

*Corso on line, 26 giugno (crediti per ingegneri)*

#### **DPR 462/01: La verifica degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione**

*Corso on line, 3 luglio (crediti per ingegneri)*

#### **La nuova edizione della norma CEI 64-8 e la verifica degli impianti elettrici di bassa tensione**

*Corso on line, 27 settembre (crediti per ingegneri)*

#### **Art. 71 (GVR): La verifica periodica dei generatori di vapore e di acqua surriscaldata**

*Corso on line, 3 ottobre (crediti per ingegneri)*

### **Eventi EIOM**

#### **AI e industria 4.0: sfide del presente e prospettive**

*Convegno sia in presenza che online, 17 aprile, Fiera di Bergamo (crediti per ingegneri)*

#### **Le sfide per la transizione energetica: dalla cogenerazione al fotovoltaico all'idrogeno – Obiettivo efficienza**

*Convegno sia in presenza che online, 27 giugno, Crowne Plaza Hotel, San Donato Milanese (crediti per ingegneri)*

### **3. Area innovazione e internazionalizzazione**

#### **Brevetti, marchi e disegni: opportunità di finanziamento per PMI lombarde**

*Webinar, 23 gennaio*

Webinar organizzato da Fast, Confindustria Lombardia, CNA Lombardia, Finlombardia, partner di Enterprise Europe Network, in collaborazione con l'European IP Helpdesk per presentare alle PMI lombarde due misure di finanziamento volte ad agevolare la proprietà intellettuale: bando brevetti e fondo PMI dell'EUIPO.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*30 gennaio*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **GreenEnergy: Community**

*5 febbraio – 30 giugno, online*

La Community, organizzata da Enterprise Europe Network per focalizzare l'attenzione sul tema dell'Energia in tutti i suoi aspetti, aperta a imprese, enti di ricerca, università, professionisti e operatori del settore energia. I partecipanti hanno accesso a una rete di contatti internazionali relativi agli ambiti di interesse in tema energia, con l'obiettivo di avviare collaborazioni progettuali, tecnologiche e commerciali.

### **MWC Open Innovation Challenge 2024**

*Brokerage Event, Barcellona 26-29 febbraio, online 4-8 marzo*

Brokerage event organizzato, in forma ibrida, in occasione dell'edizione del Mobile World Congress 2024 di Barcellona. MWC Open Innovation Challenge promuove l'incontro tra aziende/investitori e fornitori di tecnologia attraverso una serie di challenges.

### **Riunione consorzio Simpler**

*7 marzo*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Webinar: EEnergy Open Call – servizi e supporto finanziario per il miglioramento della sostenibilità**

*Webinar, 13 marzo*

Le PMI rappresentano il 99% delle imprese europee e contribuiscono a circa metà del PIL dell'Unione Europea aggiudicandosi, così, un ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi europei relativi all'efficienza energetica e alla sostenibilità.

Scopo del webinar è stato informare le PMI sulle opportunità offerte gratuitamente dalla rete Enterprise Europe Network e dai progetti europei Eenergy per il miglioramento della sostenibilità.

### **MUSAE Matchmaking: Merging Arts and Technology for Future – driven Innovation**

*Brokerage Event online, 21 marzo – 21 maggio*

Evento di **matchmaking internazionale**, organizzato nell'ambito delle attività di Enterprise Europe Network, per mettere in contatto e creare sinergie tra **PMI e artisti/designer** provenienti da tutta Europa al fine di partecipare alla seconda Open Call per le *residencies* STARTS del progetto MUSAE.

### **Riunione consorzio Simpler**

*9 aprile*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Workshop. La proprietà intellettuale e l'esportazione: dalla tutela dei propri diritti alla compliance export control**

*Evento online, 16 aprile*

Workshop finalizzato a fare chiarezza sul tema della proprietà intellettuale legata all'esportazione e in particolare alla compliance export control, argomento di grande interesse per tutte le imprese che esportano beni tecnologici.

### **Webinar. Roadmap verso la sostenibilità: un percorso a misura di PMI**

*Webinar, 18 aprile*

Webinar per sensibilizzare le imprese sull'importanza di intraprendere un percorso verso la sostenibilità. Una PMI, anche se soggetta al nuovo regolamento europeo sulla rendicontazione della sostenibilità, può ottenere numerosi vantaggi strategici, economici e migliorare la propria reputazione accrescendo la competitività aziendale migliorando la sostenibilità. Attraverso un percorso personalizzato e gratuito offerto da Enterprise Europe Network, l'azienda può misurare le sue prestazioni in tema di sostenibilità e trovare nuove aree di miglioramento, impostare obiettivi realistici, monitorare i progressi nel tempo e dimostrare un impegno tangibile verso la sostenibilità.

### **Riunione consorzio Simpler**

*13 maggio*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Textile Connect**

*Brokerage Event online, 29 – 30 maggio*

Evento di matchmaking nel settore tessile volto a facilitare l'incontro tra buyers e suppliers per favorire collaborazioni di business e tecnologia.

### **Opportunità di finanziamento per la decarbonizzazione e la transizione verde: Innovation Fund e Green Transition Fund**

*Workshop, Milano, 4 giugno*

Presentazione e approfondimento di due importanti opportunità di finanziamento per progetti che sostengono gli obiettivi ambientali e climatici del Green deal europeo: l'**Innovation Fund e il Green Transition Fund**.



L'iniziativa è rivolta in particolare alle piccole e medie imprese, nell'ottica di supportarne il **percorso verso la decarbonizzazione e la transizione verde**. Esperti presenteranno le caratteristiche principali dei due fondi e forniranno **informazioni e strumenti utili a predisporre proposte progettuali di successo**.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*12 giugno*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **Innovat&Match 2024**

*Brokerage Event online, 26 – 27 giugno*

18° edizione del Brokerage Event organizzata in occasione di R2B – People Policy Partnership e rivolto a imprese, start-up, laboratori di ricerca, università, cluster, istituzioni e associazioni con l'obiettivo di facilitare partnership tecnologiche e commerciali a livello internazionale, nazionale e regionale.

#### **Torino Sport&Fashion Match 2024**

*Brokerage Event, Torino, 29 giugno – 1° luglio*

Brokerage event organizzato, durante la nona edizione della Torino Fashion Week, per brand e aziende manifatturiere interessate a sviluppare partnership internazionali o a scoprire nuove tendenze e soluzioni innovative di settore. Le imprese hanno la possibilità di seguire interventi tematici per scoprire le nuove tendenze tecnologiche e industriali per il settore tessile/moda e dello sport oltre che ricevere approfondimenti sulle nuove direttive EU per la sostenibilità del settore.

#### **Riunione nazionale EEN Italia**

*9-10 luglio*

#### **Riunione consorzio Simpler**

*15 luglio*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **Premio DigiSafeWell (Digital Solutions for Health, Safety and Well-Being)**

*1-30 settembre*

Premio per soluzioni digitali innovative finalizzate a migliorare la salute, la sicurezza e il benessere dei lavoratori. Iniziativa rivolta a PMI e start-up con sede in Lombardia che hanno sviluppato soluzioni digitali innovative a supporto della salute, della sicurezza e del benessere sul luogo di lavoro o che hanno implementato tali soluzioni.

#### **EEN Introduction to the Network training**

*18-19 settembre, Bruxelles*

Corso di formazione per principianti sulle attività e i servizi di EEN.

#### **Riunione Sector Group Energy Intensive Industries**

*24-25 settembre, Venlo*

#### **IFIB 2024: International Forum on Industrial Biotechnology and Bioeconomy**

*Brokerage Event, Bologna, 3-4 ottobre*

L'obiettivo è quello di rafforzare la rete della bioeconomia nell'area euro - mediterranea e promuovere partnership tecnologiche di ricerca e business tra start – up, aziende, università, centri di ricerca pubblici e privati. L'edizione 2024 ha avuto un focus specifico sulle soluzioni biotecniche applicate nel settore agro-food.

#### **EventX Life Science 2024 – Crossroads in health care**

*Evento in presenza, Stazione Leopolda, Firenze, 8 – 9 ottobre*

Brokerage event rivolto a tutti gli stakeholders della catena del valore del life science per favorire collaborazioni e partnership internazionali e approfondire approcci e soluzioni tecnologiche per affrontare le sfide e le opportunità attuali e future della sanità.

#### **Contact-Contract 2024**

*8-11 ottobre, Brno*

Evento di matchmaking nei settori chiave dell'industria meccanica ed elettrica, con un'attenzione primaria alla lavorazione e alla formatura, volto a favorire la competitività e identificare nuovi mercati e partner commerciali.

#### **Workshop: Intelligenza Artificiale e sostenibilità sociale**

*Workshop, Milano, 23 ottobre*

Evento, organizzato dai partner lombardi di Enterprise Europe Network, nell'ambito della collaborazione con EU-OSHA ed EDIH, la rete europea dei Digital Innovation Hub, rivolto a imprenditori e lavoratori interessati all'impatto sociale dell'intelligenza artificiale, con la partecipazione attiva di istituzioni, enti di ricerca e imprese.

Al termine premiazione delle aziende vincitrici del premio DigiSafewell.

### **Smart City Open Innovation Challenge 2024**

*Brokerage event 5-7 novembre, Barcellona; 29-31 ottobre e 12 novembre, online*

Brokerage event organizzato in occasione di Smart City Expo World Congress- SCEWC24. L'edizione 2024 vede 40 open Innovation challenges per le quali le 28 corporate che le hanno promosse cercano soluzioni da parte di start-up e altri fornitori tecnologici per risolvere le sfide legate agli obiettivi SDG.

### **Annual Conference rete EEN**

*7-8 novembre, Budapest*

Conferenza annuale della rete EEN.

### **DEICy 2024 Digital Economy, Internet of Things, Cybersecurity (Virtual edition)**

*25-29 novembre, online*

Evento online rivolto a imprese, istituzioni e organizzazioni che vogliono approfondire la trasformazione digitale e creare connessioni strategiche in settori chiave, quali l'AI, la trasformazione digitale, l'IoT e la Cybersecurity.

### **Decentralizing training on textiles ecosystem transition "Circular business models for Smes and specific challenges for textile companies"**

*28 novembre, Salonicco*

Corso di formazione sulla sostenibilità e l'economia circolare nelle PMI

### **Riunione consorzio Simpler**

*novembre, tbd*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Riunione consorzio Simpler**

*dicembre, tbd*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Sono attivi continuativamente 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 ad **altri progetti nazionali ed europei.**
  - **Progetto BRIC INAIL - Assessment partecipativo alla sostenibilità sociale e all'occupabilità sostenibile per favorire la salute e la sicurezza sul lavoro nelle PMI.** Si tratta di un'iniziativa finanziata da Inail e coordinata dalle università di Milano Bicocca e Roma Tre, in collaborazione con FAST, finalizzata al miglioramento delle performance aziendali sul fronte della sostenibilità sociale. FAST supporta il progetto nel reclutamento e nel coinvolgimento delle imprese al percorso pilota.

Nel corso del 2024 diverse attività hanno visto il coinvolgimento attivo di FAST: l'organizzazione di webinar per far conoscere l'iniziativa e reclutare le aziende, le visite alle aziende che hanno aderito al progetto, la partecipazione alle riunioni di progetto sia online che onsite. Di seguito alcune delle principali attività svolte:

### **Webinar: Favorire l'adozione di modelli di lavoro più sostenibili nelle PMI**

*webinar, 14 marzo*

Il webinar intende presentare una nuova iniziativa, totalmente gratuita, di INAIL, coordinata dalle Università di Milano Bicocca e RomaTre, volta a favorire l'occupabilità sostenibile nelle PMI. I relatori faranno il punto sulle caratteristiche

dell'iniziativa, gli obiettivi, le tipologie di aziende alle quali è rivolta, le modalità di partecipazione e i benefici per le imprese che vi aderiranno.

### **Riunione di progetto onsite**

*20 maggio, Roma*

### **Visite in azienda:**

#### **Dinamica Generali spa**

*4 giugno, Poggio Rusco (MN)*

#### **Elea spa**

*6 giugno, Gottolengo (BS)*

#### **Icap Leather**

*17 giugno, Lainate (MI)*

#### **CMCapoferri**

*Palazzolo sull'Oglio (tbc)*

### **Webinar: Favorire l'adozione di modelli di lavoro più sostenibili nelle PMI**

*Webinar, 1° ottobre*

Il Webinar intende far conoscere l'iniziativa gratuita, di INAIL, coordinata dalle Università di Milano-Bicocca e Roma Tre, volta a favorire l'occupabilità sostenibile nelle PMI manifatturiere che hanno intrapreso o vogliono intraprendere un percorso rivolto alla sostenibilità sociale.

- **ERASMUS COVES** – progetto H2Excellence. **Progetto Erasmus+ Cove H2 Excellence: Fuel Cells and Green Hydrogen Centers of Vocational Excellence towards affordable, secure, and sustainable energy for Europe.** A giugno 2023 è stato avviato H2 Excellence, un nuovo progetto europeo della durata di 4 anni finanziato dal programma Erasmus che vede FAST in cordata con altri 23 partner europei ed extraeuropei. H2Excellence ha l'obiettivo di creare una piattaforma di centri di eccellenza professionale (CoVE) nel campo delle celle a combustibile e delle tecnologie dell'idrogeno verde con un programma collaborativo di istruzione, formazione e sviluppo progettato per colmare le lacune delle competenze nel settore idrogeno. FAST svolge nel progetto attività di coordinamento e di sviluppo di moduli formativi di lifelong learning.

**FAST**, nell'ambito del progetto, è:

- Membro dell'executive board
- Membro dello steering board
- Coordinatore del work package 4 e dei task 3.4 e 5.1
- Coordinatore dei CoVE europei
- Coordinatore del CoVeE italiano

Le principali attività svolte nel corso dell'anno hanno visto FAST impegnata, in particolare, nello:

- Sviluppo della governance di progetto, della struttura operativa e della fase di espansione
- Progettazione della piattaforma
- Analisi dei bisogni formativi nell'ambito della filiera dell'idrogeno
- Elaborazione della Roadmap europea e nazionale dell'idrogeno
- Predisposizione dei moduli formativi per il lifelong learning per la qualificazione o riqualificazione di profili professionali
- Partecipazione ai gruppi di lavoro su tutti i work packages.

- partecipazione al gruppo di lavoro di **World Organization for Science Literacy**
- partecipazione alle attività di **Triple Helix Association**.

#### **4. Formazione continua dei giornalisti**

##### **Agenda ONU 2030: le città della salute per tutti, tra resilienza e sostenibilità**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 16 febbraio*

Corso mirato a spiegare l'Agenda ONU 2030 per migliorare energia, trasporti, pianificazione urbana e per migliorare gli effetti del clima e dell'ambiente sulla salute.

Entro il 2030, infatti, le città devono seguire alcuni dei 17 obiettivi di sviluppo sostenibile siglati nel 2015 da 150 Paesi delle Nazioni Unite.

Il convegno affronta in particolare l'obiettivo numero 3, assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età, e il numero 11, rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, duraturi, sicuri e sostenibili.

##### **Terapia salvavita: dalle cellule ingegnerizzate a quelle riprogrammate**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 15 marzo*

Sono ormai passati 50 anni dal primo trapianto di cellule staminali eseguito in America su un bambino affetto da una grave malattia del sangue. Da allora sono stati fatti passi da gigante. Ogni anno, in Europa, vengono trattate con cellule staminali migliaia di persone fra adulti e bambini affetti da leucemie, linfomi e mielomi, ma anche immunodeficienze primitive e malattie rare. Nuovi studi, portati avanti dall'Università di Bologna, riguardanti la lotta ai tumori studiano la possibilità di riprogrammare le cellule staminali attraverso il suono e le vibrazioni.

##### **Metamorfosi della globalizzazione: quale futuro per l'informazione**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 19 aprile*

In questo periodo di grave crisi economica, finanziaria, culturale, sociale e sanitaria, il ruolo del giornalista vede una grande responsabilità sia professionale che etica.

Fast e Ugis hanno organizzato un incontro mirato ad approfondire il futuro del giornalismo scientifico in una società dove temi quali disastri naturali, malattie e conflitti sono interconnessi a una società globalizzata, riguardando anche e soprattutto la salute umana, la natura e l'ambiente.

##### **La deontologia nell'informazione scientifica, linguaggio e comunicazione corretta delle ricerche**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 22 aprile*

La corretta comunicazione dei traguardi del sapere, piccoli o grandi, è fondamentale soprattutto in un periodo storico come quello attuale.

Ugis, da sempre impegnata su questo fronte, ha organizzato insieme a FAST e in collaborazione con il comune di Brescia un incontro sul corretto linguaggio e la giusta comunicazione scientifica attraverso l'esempio del primo satellite privato italiano, il MegSat, il cui lancio fu programmato e studiato a Brescia 25 anni fa dalla MegSat Space Division.

##### **La deontologia nell'informazione scientifica e nella tutela dei minori. Il caso del bullismo e cyberbullismo.**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 24 maggio*

I grandi cambiamenti nella scienza e nelle tecnologie coinvolgono il mondo dei media e il rapporto dei giovani con la tecnologia. La deontologia nell'informazione scientifica è sempre più necessaria in una professione in divenire. Ugis e Fast, attraverso il grave problema del cyberbullismo, che attanaglia sempre di più la nostra società, soprattutto il mondo dei più giovani, analizza come il giornalista abbia una responsabilità nel conoscere in modo approfondito tutte le realtà che condizionano il nostro futuro contribuendo, così, a ridimensionarle con una informazione incisiva e responsabile.

##### **La deontologia nell'informazione scientifica al tempo dell'intelligenza artificiale**

*Evento in presenza, c/o centro congressi Fast, Milano 11 giugno*

Focus dell'evento sono stati in particolare gli aspetti metodologici e deontologici che riguardano il giornalista e una professione sempre di più messa sotto attacco.

Attraverso il confronto e il dibattito fra giornalisti ed esperti del settore sono stati approfonditi anche i rischi legati alle false notizie, al progredire delle tecnologie informatiche e all'intelligenza artificiale.

##### **La deontologia nell'informazione sui minori vittime della guerra, tra sanità e tutela**

*Evento in presenza, Sala del Camino, Brescia, 5 luglio*

Guerra, cambiamenti sociali e impatto sui giovani: argomenti importanti che non possono non influenzare il lavoro del giornalista. Dare una corretta e buona informazione, etica e deontologica è di primaria importanza in una società complicata come la nostra.

Ugis, insieme all'ordine dei giornalisti della Lombardia e a Fast, è da sempre impegnata su temi di attualità uniti alla scienza. I bambini, vere vittime della guerra, come denunciato da Save The Children, trovano la morte o subiscono le peggiori conseguenze: amputazioni degli arti, torture, rapimenti, violenza sessuale.

La sofferenza psicologica a lungo termine nei bambini che vivono in zone di guerra è quella da stress post-traumatico, dovuta anche dalla perdita dei genitori, della casa, delle abitudini.

### **Non solo energia: i mille volti del nucleare**

*Corso in presenza, Politecnico di Milano – Bovisio, 10 luglio, 3 CFP*

Esplorazione dei temi e delle applicazioni energetiche e non energetiche delle tecnologie nucleari: dai reattori di nuova generazione al ruolo dell'atomo nelle strategie energetiche, dalla gestione dei rifiuti nucleari al coinvolgimento della popolazione e il ruolo dei media, dalla reale pericolosità delle radiazioni al loro utilizzo in campo medicale e ambientale. Visita ai laboratori sperimentali dedicati alla ricerca nucleare. Tra le dotazioni di punta a livello internazionale tre camere per irradiazione con fotoni e neutroni, laboratori di radiochimica e chimica delle radiazioni e laboratori didattici di misure nucleari.

## **5. Altre attività di divulgazione scientifica**

### **La Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori 2024**

*Evento diffuso, 27 settembre 2024*

Come partner del progetto Co.Science promosso dalla Commissione europea e realizzato da CNR-Consiglio Nazionale delle Ricerche, insieme a: Università degli Studi dell'Insubria, Museo Nazionale Scienza e Tecnologia Leonardo Da Vinci, Consorzio Italbiotec, FAST, Comune di Milano, Fast collabora alla promozione dell'edizione 2024 della Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori

La Lombardia si prepara a celebrare la Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori con un programma coinvolgente di eventi che porteranno la scienza nelle piazze di alcune città lombarde: Milano, Busto Arsizio, Como e Varese. Sarà l'occasione per vivere da vicino moltissimi eventi, tra cui esperimenti e dimostrazioni scientifiche dal vivo, mostre affascinanti, visite guidate ai laboratori, conferenze e seminari divulgativi, spettacoli e concerti. È un'occasione unica per scoprire il mondo della ricerca in modo divertente e interattivo e avvicinarsi ai suoi protagonisti. Le iniziative sono aperte a tutti. A Milano, gli eventi si terranno in Piazza del Duomo e presso il Museo Nazionale della Scienza e Tecnologia. Per informazioni sui programmi e gli orari: [https://www.coscience.eu/La\\_notte.html](https://www.coscience.eu/La_notte.html)