

# **BILANCIO CULTURALE**

## **FAST**

### **2024 – 2025**

1. Le informazioni generali
2. L'attività del 2024
3. L'attività del 2025

***Milano, dicembre 2025***

## **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	"	6
6. Le associazioni federate	"	6
7. Le pubblicazioni periodiche	"	8
8. I membri associati	"	10
9. Le cariche sociali	"	11
10. Segreteria generale	"	11
11. Il Centro Congressuale	"	11
12. L'organizzazione	"	11
13. La Foist	"	12

### ***Parte seconda: L'attività del 2024***

1. La FAST per i giovani	"	13
2. Ambiente	"	17
3. Area innovazione e internazionalizzazione	"	23
4. Formazione continua dei giornalisti	"	28
5. Altre attività di divulgazione scientifica	"	30

### ***Parte terza: L'attività del 2025***

1. La FAST per i giovani	"	31
2. Ambiente	"	37
3. Area innovazione e internazionalizzazione	"	45
4. Formazione per giornalisti	"	51
5. Altre attività di divulgazione scientifica	"	54

# 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'Apré, Agenzia per la promozione della ricerca europea di cui la Federazione è stata socio fondatore e sostenitore. Dopo tre anni di gestione diretta dell'ufficio Apré di Milano, dal 1994 la Federazione si è dotata di una propria struttura d'informazione mirata e di assistenza tecnica per garantire un servizio integrato ed efficace agli operatori italiani. Dal novembre 1998 lo sportello di Milano dell'Apré è stato riaffidato alla Fast fino al 2002, quando viene preso in carico dall'Euro Info Centre della Camera di commercio di Milano.

### **4.3 La promozione delle tecnologie**

Dal 1° gennaio 1991 e fino al 2004 la Fast è membro della rete Opet (Organizzazione per la promozione delle tecnologie energetiche) e collabora attivamente con la Direzione generale energia della Ce, per la creazione del mercato europeo delle tecnologie energetiche e per il trasferimento di queste ultime verso i paesi terzi. Al fine di espletare meglio l'incarico ricevuto, la Fast fonda nel 1992 un gruppo economico di interesse europeo e nel 1993 Etec (European technologies consulting group s.a.) a Bruxelles con altre 5 organizzazioni europee. Con Tuv Rheiland viene istituita a San Pietroburgo la Fondazione di diritto russo Ec Energy Center, per il supporto ai programmi Thermie e Tacis dell'Unione europea nella Federazione russa. La gestione di tale centro è assicurata dalla Fast tra il 1993 e il 1997.

Fast ha lavorato nell'ambito del programma Value, Difex e Innovation per la disseminazione dei risultati delle attività di ricerca e sviluppo tecnologico della Commissione europea. Partecipa attivamente al centro per l'innovazione Irc Lombardia fin dal suo avvio nel 1995; fa parte della rete dei centri europei per la valutazione d'impatto ambientale.

Agli IRC segue la rete EEN, Enterprise Europe Network.

## **5. La struttura operativa**

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

**Associazione Ambiente e Lavoro**

sito web: [www.amblav.it](http://www.amblav.it)

**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**

Via Mauro Macchi, 32 – 20124 Milano, tel. 02.87389976

mail: [presidenza@aeit.it](mailto:presidenza@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@aice-it.org](mailto:segreteria@aice-it.org) - sito web: [www.aice-it.org](http://www.aice-it.org)

**AIM – Associazione italiana di metallurgia**

Via Filippo Turati 8 - 20121 Milano, tel. 02.76021132-76397770

mail: [aim@aimnet.it](mailto:aim@aimnet.it) - sito web: [www.metallurgia-italiana.net](http://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](mailto:aiman@aiman.com) - sito web: [www.aiman.com](http://www.aiman.com)

**AIPND – Associazione italiana prove non distruttive**

Via A. Foresti, 5 – 25127 Brescia, tel. 030.3739173

mail: [segreteria@aipnd.it](mailto:segreteria@aipnd.it) - sito web: [www.aipnd.it](http://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](mailto:info@aise-incose-italia.it) - sito web: [www.aise-incose-italia.it](http://www.aise-incose-italia.it)

**AIV – Associazione di scienze e tecnologia**

mail: [segreteria@aiv.it](mailto:segreteria@aiv.it) – sito web: [www.aiv.it](http://www.aiv.it)

**AMBLAV – Associazione ambiente e lavoro**

Via privata della Torre, 15 – 20127 Milano, tel. 02.26223120

sito web: [www.amblav.it](http://www.amblav.it)

**ANIPLA – Associazione italiana per l'automazione**

Palazzo UCIMU v.le Fulvio Testi 128, 20092 - Cinisello Balsamo (MI)

Tel. +39 02 39289341

sito web: [www.anipla.it](http://www.anipla.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](http://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](http://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](http://www.gmee.org)

**H2It – Associazione italiana idrogeno e celle a combustibile**

Via Pantano, 9 – 20122 Milano, tel. [349 597 4693](tel:3495974693)

mail: [segreteria@h2it.it](mailto:segreteria@h2it.it) - sito web: [www.h2it.it](http://www.h2it.it)

**IEEE – Advancing technology for humanity, Italy section**

sito web: [www.ieee.org](http://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](mailto:info@octima.it) - sito web: [www.octima.it](http://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](http://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)

**UGIS – Unione giornalisti italiani scientifici**

P. Le R. Morandi 2 – 20121 Milano, tel. 02.77790322, fax 02.782485



## **7. Le pubblicazioni periodiche**

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

- **AAA-Associazione analisti ambientali**

- Le Valutazioni Ambientali

- **AEIT-Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni.**

- AEIT
- L'Energia Elettrica
- L'Energia Elettrica-Supplement Journal

- **AIAS-Associazione Professionale Italiana Ambiente e Sicurezza**

- Aias informa
- Aias consiglia

- **AICA-Associazione Italiana per l'informatica e il Calcolo Automatico**

- Newsletter

- **AICE**

- Newsletter

- **AIM-Associazione italiana di Metallurgia**

- La Metallurgia Italiana

- **AIMAN – Associazione italiana manutenzione**

- Manutenzione e Asset Management

- **AIV**

- Tecnologia del vuoto

- **ANIPLA**

- Automazione e strumentazione

- **Associazione Ambiente e Lavoro**

- 4 numeri di Dossier ambiente
- Ambiente e Lavoro on-line
- Approfondimenti tecnico-giuridici
- Articoli e documenti vari
- Banca dati "codice della salute e sicurezza sul lavoro"

- **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

- **SCI-Società Italiana di Chimica. Sezione Lombardia**

- La Chimica e l'Industria
- CnS-La Chimica nella Scuola
- Analytical and Bioanalytical Chemistry

- Phisycal Chemistry Chmical 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

**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).

**ACCSO**

Associazione per la cultura della Sostenibilità

**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

**ASSOLOMBARDA – Confindustria Milano, Monza e Brianza**

Associazione industriali di Milano  
Milano

**Centro studi idraulica urbana**

**CONFORMA**

Associazione organismi certificazione ispezione prove taratura

**CONFSERVIZI – Cispel Lombardia**

**EIOM**

Ente italiano organizzazione mostre

**ERICA srl**

Smaltimento e recupero rifiuti industriali

**IDROGEOLAB**

Analisi chimiche, microbiologiche e consulenza dal punto di vista ambientale e igiene dell'ambiente di lavoro

## **IFSN- Italian Fire Sprinkler Network**

## **MANITESE - Organizzazione non governativa e non lucrativa di utilità sociale**

## **Scuola di Psicoterapia Mara Selvini Palazzoli srl**

### **9. Le cariche sociali**

#### **Consiglio direttivo Fast 2025-2027 (insediato il 26 maggio 2025)**

Ing. Federico Mazzolari	presidente	
ing. Guido Bortoni	vicepresidente	(*)
prof.ssa Marina Carpineti	vicepresidente	(*)
ing. Alberto Bridi	consigliere	
ing. Roberto Ciccarelli	consigliere	
ing. Giorgio Gavelli	consigliere	
dott.ssa Elena Valentina Ghezzi	consigliere	
dott.ssa Nadia Grillo	consigliere	(*)
ing. Alessandro Minguzzi	consigliere	
dott. Rinaldo Psaro	consigliere	(*)
ing. Fabrizio Santini	consigliere	
dott. Carlo Tiberti	consigliere	
ing. Paolo Schgör	tesoriere	
(*) <i>Membri del Comitato esecutivo</i>		

#### **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 Pirani	consigliere (da luglio 2023)
prof. Luigi Falciola	consigliere
prof. Carlo Mapelli	consigliere
dott. Paolo Schgör	consigliere

#### Collegio dei revisori Foist

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

# PARTE SECONDA

## L'ATTIVITÀ DEL 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.

#### **. Izmir IISEEF**

*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 – 25 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.

#### **. 26ª Exporecerca Jove**

*Barcellona (Spagna), 5-8 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.

### **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.**

### **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.

### **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

### **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.

### **La gestione del riuso delle acque reflue civili depurate: trattamenti, affidabilità e rischio**

*Workshop in presenza, Sala MIMOSA Pad.B6, di Ecomondo – Rimini. 5 novembre, 3 CFP*

Il riuso delle acque reflue civili depurate rappresenta una soluzione in caso di scarsità della risorsa idrica per soddisfare i diversi utilizzi, specie irrigui. Deve al contempo garantire la buona qualità dell'acqua riutilizzata, la protezione della salute dell'uomo (lavoratore, agricoltore e consumatore) e la salvaguardia dell'ambiente. Il workshop fornisce un inquadramento normativo, alla luce dei recenti sviluppi (europeo, nazionale e regionale), presenta alcune alternative tecnologiche anche risultanti da recenti studi, discute le principali problematiche nella gestione, affidabilità e rischi connessi con impianti per il riuso di acque reflue civili depurate e infine porta l'esperienza maturata da alcuni gestori in Italia.

### **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.

## **Depurazione delle acque reflue**

*Corso di formazione in presenza rivolto ai dipendenti di ETRA, 2-3-11-12 dicembre*

Il corso, suddiviso in due parti, una che si è tenuta presso la sede dell'azienda a Vigonza (PD) e una presso la sede di Bassano del Grappa (VI), ha analizzato i principi della depurazione biologica, trattamenti, anomalie e rischi.

## **Terre e rocce da scavo**

*Corso di aggiornamento professionale online, 10-11 dicembre, 8 CFP per ingegneri*

Il corso propone un aggiornamento sulle nuove disposizioni normative che disciplinano la gestione delle terre e rocce di scavo e che apporteranno ancora una volta novità sulle modalità tecniche e procedurali-amministrative del settore. Dal taglio molto tecnico e operativo, fornisce ai partecipanti indicazioni pratiche su come operare in cantieri nei quali sono prodotti materiali di scavo.

## **Trattamento avanzato delle acque reflue civili e industriali: tecnologie e soluzioni innovative**

*Webinar gratuito, 12 dicembre, 3 CFP per ingegneri*

Il corso affronta le nuove sfide nella gestione delle acque reflue con un approfondimento sulla nuova direttiva, la progettazione di impianti e le tecnologie più avanzate per il controllo delle acque. Vengono anche condivisi esempi pratici, esperienze dirette su impianti esistenti e soluzioni innovative per rendere il trattamento delle acque efficiente e sostenibile.

## **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 CO2 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)*

**Cogenerazione oggi: una tecnologia consolidata, pilastro dell'Energy Efficiency First che guarda al futuro**

*Convegno in presenza, 17 ottobre, Sala Verdi, Veronafiere, Verona (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'EU IPO.

**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**

*21 novembre*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*11 dicembre*

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 medico 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.

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

*Corso in presenza, Piacenza, Auditorium Fondazione di Piacenza e Vigevano, 30 novembre, 6 CFP deontologici*

Educazione al giornalismo scientifico e alla divulgazione, le ricadute sociali e mediatiche delle ricerche scientifiche, soprattutto quelle che riguardano temi di estrema sensibilità come cambiamenti climatici e inquinamento della fauna marina, disinformazione scientifica, intelligenza artificiale, dalla fisica delle particelle alla sostenibilità: questi i temi fondamentali dell'incontro promosso da Ugis, Ordine dei Giornalisti e Fondazione Ordine dei Giornalisti dell'Emilia-Romagna in collaborazione con FAST e la Fondazione di Piacenza e Vigevano.

Al termine dell'evento viene presentato il volume "Missione divulgazione. La sfida di narrare la scienza, la storia dell'Ugis".

### **L'informazione che guarda al futuro: le nuove frontiere della scienza, tra fisica, energia e intelligenza artificiale**

*Corso e incontro pubblico in presenza, Piacenza, 30 novembre, 4 CFP*

Parte di un programma pluriennale sulla divulgazione e la corretta ed equilibrata informazione scientifica, l'evento tratta temi importanti che stimolano lo sviluppo dell'umanità in svariati settori: fisica, energia, intelligenza artificiale. Temi complessi e attuali che richiedono un approccio etico e responsabile del giornalista. Il convegno è organizzato da Ugis, Ordine dei Giornalisti e Fondazione Ordine dei Giornalisti dell'Emilia-Romagna, con la collaborazione di FAST e la Fondazione di Piacenza e Vigevano.

### **Sostenibilità e costruzioni nel 21° secolo**

*Evento FAST, in presenza, Centro Congressi FAST, 12 dicembre, 4 CFP per giornalisti e 3 CFP per ingegneri*

Il settore delle costruzioni richiama sempre di più l'attenzione di istituzioni, operatori e opinione pubblica per la sua rilevanza economica, lo sviluppo tecnologico, il consumo di suolo ed energia, la necessità di risorse umane, competenze e tutte quelle questioni legate alla sicurezza e alla necessità di rispettare regole sempre più complesse sia nazionali che internazionali.

Tema di massima importanza affrontato durante il corso è la certificazione LEED, che attesta il livello di sostenibilità di un edificio, quella Envision, il primo sistema di valutazione applicato alle infrastrutture e l'efficientamento energetico degli immobili con il supporto delle nanotecnologie.

Infine si discute del concetto One Health dell'OMS relativo all'ottimizzazione della salute di persone, animali, piante, ecosistemi.

## **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)

# PARTE TERZA

## L'ATTIVITÀ DEL 2025

### 1. La Fast per i giovani

#### **I giovani e le scienze 2025, 37ª edizione**

*Selezione per EUCYS e per i più importanti eventi internazionali degli studenti eccellenti.*

*31 gennaio: termine ultimo per invio progetti alla Fast*

*15-17 marzo: esposizione progetti finalisti e premiazione dei migliori*

Il progetto I giovani e le scienze promuove e valorizza le competenze e le potenzialità scientifiche e tecnologiche delle ragazze e dei ragazzi delle scuole superiori d'Italia, offrendo loro le più significative opportunità per confrontarsi, crescere e realizzarsi nella scienza e nelle sue applicazioni. Gli obiettivi fondamentali dell'iniziativa sono:

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

Inoltre li incentiva a compiere scelte responsabili per l'Università; in particolare li stimola ad intraprendere carriere formative nei politecnici e nelle facoltà scientifiche. La motivazione nasce già all'interno degli istituti superiori, allorché i dirigenti scolastici e i docenti selezionano i gruppi e/o i singoli che poi si impegnano a redigere studi e progetti da presentare alla Fast entro la scadenza del 31 gennaio 2025. Questo viene fatto attraverso incontri e dibattiti in classe: si discute di scienza e sue applicazioni; si respira aria di innovazione e opportunità. Concretamente l'iniziativa valorizza i collegamenti avviati dalla Fast fin dal 1989 e consolidati negli anni, innanzitutto con la Direzione generale ricerca della Commissione europea, che promuove annualmente Eucys (European Union Contest for Young Scientists), il Concorso per i giovani scienziati voluto dalle istituzioni comunitarie (Parlamento, Consiglio, Commissione) e dai governi degli Stati membri e successivamente sul piano internazionale con le più importanti organizzazioni che condividono le suddette finalità. Grazie a tali relazioni, il progetto I giovani e le scienze si caratterizza come passaggio obbligato per selezionare gli studenti delle superiori che possono rappresentare l'Italia nei principali concorsi e nelle più accreditate manifestazioni mondiali in tutte le discipline scientifiche. In caso di rinuncia della Fast a proseguire in tale attività, i giovani eccellenti del nostro paese verrebbero esclusi da occasioni di incontro davvero uniche.

Con il DM del 17.04.08 e successive modifiche del Ministro della pubblica istruzione, I giovani e le scienze è inserito nel Programma di individuazione e valorizzazione delle eccellenze nell'ambito scientifico-tecnologico. Le regole del concorso italiano sono le medesime di quello comunitario, così come i criteri di valutazione dei progetti e la selezione attuata dai membri della giuria. L'iniziativa si sviluppa nell'arco di sedici mesi. Inizia a settembre con il lancio della prima redazione del bando. Raggiunge il suo apice a livello nazionale con l'esposizione e la premiazione dei progetti finalisti nel mese di marzo. Da maggio a dicembre-gennaio i vincitori rappresentano il nostro paese nei principali eventi all'estero, grazie ai riconoscimenti assegnati dalla giuria Fast e riportati di seguito:

- **36° EUCYS – European Union Contest for Young Scientists**, concorso dell'Unione europea per i giovani scienziati, Riga (Lettonia), 16 – 20 settembre
- **Regeneron ISEF, International Science and Engineering Fair**, fiera internazionale della scienza e della ingegneria, Columbus, (Ohio), 10 – 16 maggio
- **ZIENTZIA Bilbao Science Fair**, Bilbao (Paesi Baschi), 29-31 maggio
- **Porto Science Fair**, mostra nazionale della scienza, Porto (Portogallo), 29 – 31 maggio
- **GENIUS Olympiad**, competizione internazionale su tematiche ambientali, scienza, ingegneria, musica, arte, scrittura, robotica, RIT (Rochester Institute of Technology), Rochester (NY-USA), 9 – 14 giugno
- **IGO, International Greenwich Olympiad**, Londra (Inghilterra), 13-20 giugno



- **IWRW** International Wildlife Research Week, settimana internazionale ricerca natura, Val Müstair, (Svizzera), 14 – 21 giugno
- **LIYSF**, London International Youth Science Forum, forum giovanile internazionale della scienza, Londra, (Inghilterra), 23 luglio – 6 agosto
- **IEYI**, International Exhibition for Young Inventors. Rassegna internazionale dei giovani inventori, Osaka (Giappone), 5 – 9 agosto, in contemporanea con EXPO Giappone
- **SJWP**, Stocholm Junior Water Prize. Premio acqua per i giovani, Stoccolma, (Svezia) 23 – 28 agosto
- **MILSET ESI**, Expo Sciences International. Esposizione scientifica internazionale, Abu Dhabi (EAU), 27 settembre – 3 ottobre
- **MOSTRATEC**, mostra internazionale della scienza e della tecnologia, Novo Hamburgo (Brasile), 22 – 26 ottobre
- **EXPO SCIENCES LUSSEMBURGO**, ottobre
- **IZMIR ISEEF**, fiera internazionale di musica, scienza e ingegneria, Buca-Izmir (Turchia), novembre
- **TISE**, fiera scientifica internazionale di Taiwan, Taipei, gennaio 2026
- **ISTF INTERNATIONAL SWISS TALENT FORMUM**, Centre Loewenberg, Murten, (Svizzera), 17-21 febbraio 2026
- **I FEST**, Fiera internazionale di scienza e ingegneria, marzo 2026
- **EXPO Sciences Belgio**, Bruxelles (Belgio), marzo 2026
- **ESDY – European Science Day for Youth**, evento in tutta Europa, 9-13 marzo 2026

I suddetti premi o altri da individuare compatibilmente con il loro contenuto, possono essere finalizzati a:

- **ADACI\ADACI For management** – premio per innovazione e imprenditorialità aziendale
- **SCI** – Società Chimica Italiana
- **RICOH USA INC**
- **YSEA – Yale Science and Engineering Associated**
- **Riconoscimento al progetto votato dai finalisti**– In ricordo del Prof. Giovanni Pasqua
- **Premio ai migliori comunicatori** (nell'ambito del progetto europeo Co.Science)

I giovani e le scienze è organizzato da FAST con il contributo di Adaci, Associazione italiana di metallurgia, Cielo Stellato Silvio Lutteri, Corepla, Erica, Foist, Fondazione Marazzato, Salvetti Foundation; SIF; il patrocinio di Isef, Lysf, MILSET Europe, SIWI, SCI-Società Chimica italiana, UGIS- unione giornalisti italiani scientifici.

### **. 36° EUCYS, finale del Concorso dell'Unione europea dei giovani scienziati**

*Riga, Lettonia, 16 – 20 settembre*

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

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

La finale europea è la conclusione degli sforzi avviati un anno prima dai diversi organizzatori nazionali che selezionano i rispettivi rappresentanti. L'Italia può inviare fino a tre progetti per un totale di 6 ragazze e ragazzi. All'evento europeo partecipano 40 paesi con una novantina di progetti realizzati mediamente da 120 studenti.



### **. Regeneron ISEF - Fiera internazionale della scienza e dell'ingegneria**

*Columbus, Ohio, USA, 10-16 maggio*

I numeri parlano da soli: quasi 80 edizioni, 2.000 studenti delle scuole superiori attenti al meglio della tecnologia e della scienza provenienti da tutti gli Stati Uniti e da almeno 70 paesi del mondo, 700 esperti della giuria, un panel di premi Nobel, un esercito di 400 volontari per garantire la migliore accoglienza, eventi sociali, opportunità di fare turismo scientifico di qualità presso università, imprese e centri di ricerca; complessivamente oltre 8.000 entusiasti visitatori per celebrare le recenti scoperte dei giovani leader di domani; l'impatto economico sulla città prescelta di oltre 10 milioni di dollari. Questi dati fanno di Isef- International Science and Engineering Fair, il più grande evento competitivo riservato agli studenti delle scuole superiori; permettendo ai giovani di conoscersi e di accrescere il loro interesse per l'innovazione sotto il motto "Vincere con la scienza".

È uno dei riconoscimenti più belli e qualificanti che la FAST assegna a tre progetti che partecipano con successo a "i giovani e le scienze". E i finalisti concorrono per vincere premi del valore complessivo di oltre 8 milioni di dollari.

### **. ZIENTZIA – Bilbao Science Fair**

*Bilbao, Paesi Baschi, Spagna, 29-31 maggio*

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.

### **. PORTO Science Fair**

*Porto, Portogallo, 29-31 maggio*

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, competizione internazionale sulle questioni ambientali, scienza, ingegneria, musica, arte, scrittura, robotica**

*Rochester, N.Y. USA, 9-14 giugno*

La Fast aderisce a questo evento dal 2017, quando i due gruppi inviati per rappresentare l'Italia hanno conseguito una medaglia d'oro e una d'argento, sotto il motto "Costruire insieme un futuro migliore". Nel 2018 è stata vinta la medaglia di bronzo. Si tratta di una competizione internazionale degli studenti delle scuole superiori concentrata sulle questioni ambientali. L'organizzazione è a cura di Terra Science and Education; l'ospitalità è assicurata dalla sede RIT – Rochester Institute of Technology.

Le discipline ammesse sono cinque, ma tutte con il focus sull'ambiente:

- scienza per la comprensione e la soluzione delle questioni ambientali grazie alla conoscenza
- arte per la produzione di audiovisivi e foto
- business: attenzione ai valori ambientali e alla responsabilità sociale
- scrittura creativa
- robotica per comprendere il ruolo dell'ingegneria e della ricerca in tema ambientale.

### **. IGO, International Greenwich Olympiad**

*Londra, Inghilterra, 13-20 giugno*

È una competizione per giovani dai 10 ai 18 anni organizzata e ospitata dalla North London Grammar School con l'obiettivo di accendere passione ed entusiasmo nei giovani verso la scienza e la tecnologia sfruttando la loro curiosità e creatività.

Perciò vengono motivati i partecipanti ad apprendere meglio con l'uso dei metodi scientifici; lo sviluppo di tecniche e materiali per acquisire nuove esperienze tramite attività in collaborazione con altri. È importante incoraggiare le scuole a lavorare in stretto rapporto con la loro comunità di riferimento.

L'evento è aperto ai principali campi scientifici: ingegneria, informatica, ingegneria, energia, ambiente, medicina, sociologia, filmati, arte, fotografia, scrittura creativa.

#### **. IWRW International Wildlife Research Week – settimana internazionale ricerca scienza natura**

*Val Müstair, Svizzera, 14-21 giugno*

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

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

*Londra, Gran Bretagna, 23 luglio - 6 agosto*

Con un'esperienza consolidata che supera le sessantacinque edizioni, il Forum raduna annualmente più di 500 ragazzi da oltre sessanta paesi dei cinque continenti. Più che un concorso vuole caratterizzarsi come punto di riferimento e aggregazione per gli studenti che desiderano conoscere i più recenti progressi della ricerca e della scienza. Infatti vengono organizzate visite a prestigiosi laboratori universitari, tra cui Oxford, Cambridge, l'Imperial College e l'University College di Londra; ma pure ad infrastrutture di ricerca industriali, come anche al Museo della scienza e a quello di Storia naturale. Si tengono conferenze e dissertazioni da parte di scienziati; sono previsti seminari con dibattiti sulle principali tematiche scientifiche d'interesse mondiale. Ma anche i giovani possono presentare i loro lavori ed hanno la possibilità di discutere e socializzare, grazie a molti eventi d'aggregazione in programma o all'opportunità di effettuare viaggi nei dintorni di Londra. Due settimane intense, durante le quali i fortunati partecipanti rivivono l'atmosfera di una comunità internazionale, insediata nel cuore di Londra. Si scambiano idee ed esperienze nei settori scientifici, accrescendo il proprio interesse per la ricerca e l'innovazione. La Fast accredita alcuni progetti a partecipare a Liysf 2025.

#### **. IEYI – International Exhibition of Youth Inventors**

*Osaka, Giappone, 5-9 agosto*

La manifestazione si svolge durante l'EXPO 2025, che quest'anno viene organizzato in Giappone. La FAST era presente alla data di avvio di questa competizione, nel 2004 a Tokyo, quando si celebrava il Centenario dell'Istituto giapponese delle invenzioni e dell'innovazioni.

Poi ha portato un progetto a Nagoya City nel 2017. Lo scopo è ormai consolidato: promuovere lo scambio a livello internazionale per stimolare la curiosità e l'innovazione dei genietti e tra di loro.

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

*Stoccolma, Svezia, 23 – 28 agosto*

Si tratta di un'importante competizione che mette a confronto giovani eccellenti provenienti da una quarantina di paesi dei cinque continenti e interessati alle problematiche dell'acqua e dell'ambiente. Tutti gli anni migliaia di studenti partecipano ai concorsi nazionali per giocare l'opportunità di portare la bandiera del loro paese alla finale internazionale che si svolge nell'ambito della settimana internazionale dell'acqua di Stoccolma. Il soggiorno nella capitale svedese diventa l'occasione per i fortunati finalisti per incontrare i rappresentanti della comunità mondiale esperti nella gestione dell'acqua, apprendere le loro conoscenze, condividere con i colleghi le esperienze e la passione per tale indispensabile risorsa e avviare amicizie di lunga durata. I destinatari di questo appuntamento hanno tra i 15 e i 20 anni; realizzano progetti che affrontano questioni a vari livelli (locali, nazionali, globali) relativamente agli aspetti ambientali, alle implicazioni scientifiche e tecnologiche, ma pure sociali ed economiche, della "questione acqua". Grazie al richiamo di questa gara migliaia di giovani di tutto il mondo si interessano al tema. Ma uno solo vince l'assegno di 15000 dollari e la scultura di cristallo. La Fast accredita un progetto per rappresentare l'Italia.

#### **. ESI – Expo Sciences International**

Organizzata da Milset con la collaborazione di Fast, Abu Dhabi (EAU), 27 settembre – 3 ottobre

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

ESI 2025 rappresenta il futuro a portata di mano per giovani che intendono costruire il loro avvenire; vogliono conoscere e accrescere il loro interesse per l'innovazione; partecipare a programmi tecnico-scientifici, tra cui esposizioni e sperimentazioni di alta qualità. È l'opportunità di stare insieme per il piacere della scienza e della tecnologia; confrontarsi con i coetanei che hanno gli stessi interessi, con culture ed esperienze diverse, destinate a valorizzare e non a dividere, mettere in mostra le proprie scoperte; condividere entusiasmo, inventiva, creatività. L'appuntamento assicura la promozione dell'attenzione alla scienza in un contesto favorevole alla condivisione delle esperienze e delle buone pratiche. Non va trascurato il senso di responsabilità che acquisiscono i partecipanti selezionati.

L'ente promotore di ESI-Expo Sciences International è Milset ([www.milset.org](http://www.milset.org)), (Mouvement International pour le Loisir Scientifique et Technique/International Movement for Leisure Activities in Science and Technology), al quale aderisce anche la Fast, con il supporto di un membro locale. Milset nasce nel 1987 durante la prima fiera scientifica internazionale a Quebec City in Canada. A partire dagli anni novanta sono state create le delegazioni regionali che coprono le grandi aree geografiche: Milset Europe fondato nel 1996, Milset Asia, Milset Africa, Milset America Latina, Milset Nordamerica e Milset Vostok. E' un'associazione non governativa senza scopo di lucro, politicamente indipendente, che lavora per i giovani. Sviluppa la cultura scientifica tramite la realizzazione di programmi come gli Expo Sciences e attività di sperimentazione di elevata qualità. Milset è presente in molti paesi (67) attraverso le organizzazioni aderenti (137).

### **. Mostratec – Mostra internazionale della scienza e della tecnologia**

*Novo Hamburgo, Brasile, 22-26 ottobre*

Una buona storia alle spalle, l'esperienza dell'ente promotore (la Fondazione Liberato), la professionalità degli organizzatori, la qualificata presenza di partecipanti da tutto il mondo...collocano questa fiera specializzata, certo la migliore dell'America latina, tra i più ambiti appuntamenti dei giovani scienziati. Perciò la Fast ha firmato un'intesa che prevede scambio di progetti e condivisione di buone pratiche. Si tratta di un evento annuale attento alla ricerca e alla tecnologia in tutti i campi della conoscenza, che aggrega circa 450 progetti proposti da studenti delle superiori provenienti da tutto il Brasile e da più di 30 paesi dei cinque continenti. L'obiettivo è promuovere l'integrazione tra le istituzioni educative da un lato e i centri di ricerca e le imprese dall'altro per favorire lo sviluppo e l'applicazione delle nuove tecnologie. Nel 2025 il viaggio studio di una settimana è riservato ad alcuni progetti in qualsiasi campo scientifico.

### **. EXPO Sciences Lussemburgo**

*Lussemburgo, ottobre 2025*

L'appuntamento annuale è organizzato dalla FISL per promuovere la scienza tra i giovani da 11 a 21 anni. È un punto di riferimento di delegazioni da tutto il mondo per esporre progetti innovativi e celebrare la creatività in un contesto non competitivo.

### **. IZMIR – ISEEF - Fiera internazionale di arte, musica, scienza ingegneria**

*Smirne, Turchia, novembre*

Gli organizzatori dimostrano esperienza e competenza. L'area espositiva e l'albergo per ospitare i finalisti sono di qualità. Se poi già alla prima partecipazione nel 2018 i giovani italiani finalisti vincono due medaglie d'oro e un riconoscimento di merito, ma pure negli anni successivi si conseguono riconoscimenti, non si può non mancare a questo appuntamento annuale. 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 - Taiwan International Science Fair**

*Taipei, Taiwan, gennaio 2026*

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 – International Swiss Talent Forum**

*Nottwil, 17-21 febbraio 2026*

Sono 70 i giovani tra i 18 e i 23 anni invitati a questo evento, tutti interessati a conoscere e tentare di trovare soluzioni alle sfide del nostro tempo. L'appuntamento annuale muove i primi passi nel 2009 grazie alla Fondazione svizzera scienza e gioventù e al sostegno dei suoi associati.

L'incontro degli studenti con gli esperti e i decisori diventa uno spazio di innovazione, interazione e individuazione di nuove soluzioni per i più importanti problemi globali. La stretta collaborazione tra tutti favorisce l'approccio interattivo, contribuendo pure a creare una rete internazionale di relazioni destinate a continuare anche dopo l'esperienza.

### **. I-FEST, fiera internazionale di scienza e ingegneria**

*Monastir, Tunisia, marzo 2026*

Ritorna anche nel 2026, ed è la 17<sup>a</sup> edizione, l'appuntamento organizzato da ATAST, l'associazione tunisina per il futuro delle scienze e della tecnologia. Sono attesi studenti da oltre 40 paesi dei cinque continenti per competere e scambiare idee tra di loro. L'evento si caratterizza come il principale festival della scienza nel paese africano; una esperienza di una settimana educativa e di divertimento con molteplici attività e molte nuove scoperte con viaggi ed escursioni per conoscere la cultura del paese. Diversamente dagli altri concorsi, oltre alla valutazione della giuria, conta il giudizio del pubblico. Tutti i lavori devono essere presentati in apposite sessioni aperte alla società civile. I finalisti selezionati dai vari organizzatori nazionali presentano lavori in tutti i campi, quali, a titolo indicativo: scienze fisiche, ambiente, ingegneria, informatica, biologia, scienze della vita .... La Fast ha in essere un accordo con ATAST per lo scambio di progetti tra i due paesi.

### **. EXPO Sciences Belgio – Esposizione scientifica del Belgio**

*Bruxelles, marzo 2026*

Si tratta di un concorso di progetti scientifici realizzati da centinaia di studenti dal Belgio e da una ventina di altri paesi che inviano giovani intenzionati a presentare ai colleghi e al pubblico le loro idee innovative e le invenzioni. Sono i risultati di sforzi singoli o in gruppo, tutti lungo il comune denominatore della scienza e della tecnologia e con l'importante collaborazione dei professori. Un'apposita giuria formata da scienziati, ricercatori, dirigenti industriali e giornalisti analizza tutti i lavori; non vengono assegnati premi agli invitati. Tra le finalità della manifestazione vanno sottolineate in particolare: sviluppare negli studenti il piacere per la scienza e le sue applicazioni; valorizzare le loro invenzioni; favorire l'interazione dei giovani con i ricercatori e con il pubblico in generale. Si ritiene sia molto importante anche la fase preparatoria del progetto. Infatti si migliora l'attitudine per il lavoro di ricerca; si mettono a punto metodologia 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- European Science Day for Youth**

*Evento in tutta Europa, 9-13 marzo 2026*

L'iniziativa intende collegare i giovani dell'Europa, li invita a essere parte dell'avventura organizzando e condividendo sperimentazioni che facciano anche divertire.

Non c'è limite di età, non è necessario avere un'organizzazione di supporto per essere parte di ESDY. Basta essere curiosi, approfittare di quello che ci circonda e cominciare a essere creativi.

## **2. Ambiente**

### **Impianti biologici di depurazione (40ª edizione)**

*Corso di formazione online e in presenza, articolato in quattro moduli, con visita a un impianto alla fine di ogni modulo, febbraio – 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.

#### **Modulo I: Conduzione e manutenzione degli impianti di depurazione**

*19 – 20 – 26 – 27 febbraio – 16 CFP*

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 / base**

*12– 13 – 14 –19 – 20 marzo – 17 CFP*

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 / avanzato**

*7 – 8 – 9 – 14 – 15 – 16 maggio – 22 CFP*

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**

*26 – 28 – 29 – 30 maggio – 13 CFP*

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

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

*Corso di formazione online, articolato in tre moduli, marzo-aprile 2025, 23 CFP per ingegneri*

Corso di 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.

#### **Modulo I: Quadro normativo, nuovi adempimenti, sistemi di monitoraggio e controlli**

*21-24 marzo*

Focus sulla normativa, i nuovi adempimenti, i sistemi di monitoraggio e i controlli delle autorità competenti.

#### **Modulo II: Modellistica, tecniche di abbattimento, strumenti di monitoraggio e analisi di casi**

*27-28 marzo*

Analisi della modellistica, delle tecniche di abbattimento, degli strumenti di monitoraggio. Casi ed esperienze significative.

#### **Modulo III: Approfondimenti Modellistica, Software applicativi e SME. Analisi di casi**

*10-11 aprile*

Casi applicativi di modellistica e software, approfondimenti sui sistemi di monitoraggio delle emissioni e presentazione di casi pratici relativi alla redazione del Piano di Gestione Solventi e alle Best Practice.

### **Emissioni Odorigene nella VIA**

*Corso di formazione online avanzato per i dipendenti della regione Campania, 25 marzo – 2-11-16 aprile*

Il corso, diviso in 4 sessioni, si è focalizzato sulla normativa, sulle metodologie di misura, valutazione e abbattimento dell'impatto odorigeno, nonché sulla modellazione e quantificazione dell'impatto olfattivo con particolare attenzione alle analisi richieste dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

**Sessione I: 25 marzo – Inquadramento normativo e aspetti tecnici previsti dalle regolamentazioni**

**Sessione II: 2 aprile – Metodologie di misura e strumenti di valutazione e abbattimento dell'impatto odorigeno**

**Sessione III: 11 aprile – Strumenti e analisi di casi SIA. Esperienze di Arpa regionali**

**Sessione IV: 16 aprile – Approfondimenti procedure istruttorie VIA. Analisi di casi SIA. Esperienze di Arpa regionali**

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

*Corso online, 12-15-19-22 maggio, 11 CFP 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.

### **Emissioni odorigene: normativa, aspetti giuridici, tecnici e metodologici. Esempi applicativi (11<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online, 13-14-20-22 maggio, 15 CFP 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.

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

*Corso di formazione online, 20-21-26-27 maggio, 17 CFP 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: 20-21 maggio**

**Modulo avanzato: 26-27 maggio**

### **La gestione dei PFAS nei rifiuti industriali, nelle acque reflue e nella termovalorizzazione dei fanghi di depurazione**

*Seminario in presenza, centro Svizzero, piazza Cavour, Milano, 23 maggio, 4 CFP per ingegneri*

Il seminario approfondisce il tema della presenza e rimozione dei PFAS nei reflui industriali, nelle acque reflue e nei fanghi da depurazione, con particolare attenzione alle tecnologie emergenti (come SAFF e ossidazione termica) e ai casi applicativi reali. È un'occasione di confronto concreto tra enti, esperti e aziende impegnate nella gestione di questa sfida ambientale.

### **L'analisi di rischio dei siti contaminati**

*Corso di formazione online, maggio – giugno, 24 CFP 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 – 28-29 maggio**

Quadro normativo e criteri per la valutazione del rischio

**Modulo II: Esercitazioni AdR e misure aeriformi, 9-10 giugno**



Modulo intermedio con presentazione del Software Risk-net 3

### **Modulo III: Applicazione AdR e misure aeriforme, 23-24 giugno**

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

#### **Progettazione di opere per l'invarianza idraulica e idrologica (7<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online, 3-4-10-11 giugno, 13 CFP 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.

#### **La progettazione impiantistica dei depuratori di acque reflue (1<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online e in presenza, 4-5-6-16-17-18 giugno, 25 CFP per ingegneri*

Il corso si rivolge a tecnici che operano o che sono interessati a lavorare nel settore della depurazione delle acque di rifiuto e si propone di rispondere a diverse esigenze di aggiornamento professionale. In primo luogo, integrare la formazione nel campo della progettazione di impianti di laureati in ingegneria (non solo ambientale, ma anche energetica e altre). Solo alcuni corsi in ingegneria chimica coprono questi aspetti, ma, tuttavia, non sono rivolti alla depurazione delle acque ma ad impianti tipici della chimica industriale. In secondo luogo, si vuole dare utili indicazioni a tecnici di Amministrazioni pubbliche, spesso chiamati a svolgere funzioni di Responsabili del Procedimento (RUP) senza avere una adeguata formazione in questo settore. In particolare, si considerino le opere che le aziende del Servizio Idrico Integrato sono chiamate a realizzare nell'ambito del PNRR e di quelle che dovranno realizzare per le nuove esigenze indicate nella nuova versione della Direttiva Europea sulle Acque Reflue Urbane (Direttiva 27 novembre 2024, n. 2024/3019/Ue pubblicata sulla Guue il 12 dicembre 2024) entrata in vigore l'1/1/2025.

Infine, il corso è un utile aggiornamento per ingegneri per l'ottenimento dei crediti di formazione continua richiesti dall'Ordine professionale.

Il corso copre diversi argomenti e si articola in due parti:

**PARTE 1** si svolge nel 2025, totalmente in modalità remota sincrona con possibilità di interazione tra docenti e discenti. Le sessioni della parte 1 hanno una durata di circa 4-5 ore dalle ore 9.00 alle 13.00- 13.30

**PARTE 2** si svolge nel 2026 e affronta lo sviluppo impiantistico del progetto e, in particolare:

- Schemi di flusso e P&I; • Il profilo idraulico e il progetto degli impianti idraulici e dell'impianto di aerazione;
- Il progetto dell'impianto elettrico, sensori e automazione; • Aspetti impiantistici della linea fanghi; • Casi di studio

La trattazione dei casi di studio, oltre a presentare casi reali, prevede esercitazioni pratico-applicative, da seguire in presenza nella parte 2.

#### **L'economia dell'idrogeno, ponte per una rivoluzione sostenibile: sfide e opportunità nella transizione energetica (2<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online, 23-24 giugno 1-3 luglio, 18 CFP per ingegneri*

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.

## **Sistemi di fognature e deflussi urbani (6<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online, 24 – 25 settembre, 1-2-15-16-22-23-29-30 ottobre, 12-13-26-27 novembre, 3-4 dicembre, (crediti per ingegneri)*

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 0: Progettazione e gestione dei sistemi di fognatura, 24-25 settembre 1-2 ottobre, 13 CFP**

**Modulo I: Soluzioni progettuali e tecnologie innovative, 15-16-22-23-29-30 ottobre, 20 CFP**

**Modulo II: Rischio, resilienza, misure e monitoraggio, 12-13-26-27 novembre, 14 CFP**

**Modulo III: BIM e codice appalti, 3-4 dicembre, 7 CFP**

## **Focus on PFAS: inquinanti eterni, un confronto tra Italia e Svizzera**

*Convegno in presenza, 30 settembre, Lugano - Lac Lugano arte e cultura*

Convegno patrocinato da FAST, in collaborazione con Fondazione Erica. Un incontro e un confronto tra Italia e Svizzera sulla complessa tematica dei PFAS.

## **Impianti FER. Procedure di valutazione ambientale e semplificazioni. Iter autorizzativi e analisi di casi (3<sup>a</sup> edizione)**

*Corso online, 14-16-17-21-22-24-28-31 ottobre, 12-14-17-19-20 novembre, (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: 14-16 ottobre, 17 CFP riconosciuti solo alla partecipazione congiunta con modulo IV**

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.

**Modulo II: 21-31 ottobre, 22 CFP**

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.

**Modulo III: 12-19 novembre, 16 CFP**

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

**Modulo IV: 20 novembre, 17 CFP riconosciuti solo alla partecipazione congiunta con modulo I**

Approfondimento sui sistemi di Accumulo a Batteria e sul loro ruolo nella transizione energetica: principali tecnologie disponibili, il loro funzionamento e le loro applicazioni nell'ambito della produzione energetica da fonti rinnovabili. Inoltre vengono approfonditi i benefici dei BESS in termini di flessibilità e stabilità del sistema elettrico, insieme alle principali sfide tecniche e operative.

## **Grandi opere acquedottistiche: Innovazione e Sostenibilità**

*Seminario di aggiornamento per i dipendenti Acea S.p.A., Roma, Centro Congressi Acea S.p.A. "La Fornace", 16 ottobre, 4 CFP*

L'evento è dedicato al tema delle Grandi Opere Acquedottistiche. In questa occasione verranno affrontate tematiche legate all'innovazione e alla tecnologia per l'acqua, alla trasformazione digitale nel settore della gestione delle acque e il recupero delle perdite e non da ultimo, una vista sulla sostenibilità e l'ambiente.

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

*Corso online, 20-21-27-28 ottobre, 16 CFP*

**Modulo 1: AIA-Autorizzazione Integrata Ambientale, 20-21 ottobre**



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.

### **Modulo 2: AUA-Autorizzazione Unica Ambientale, 27-28 ottobre**

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.

### **L'importanza delle performance e dei dati per una gestione sostenibile dell'acqua**

*Corso in presenza, 6 novembre nell'ambito della fiera Ecomondo, Sala Gardenia pad.7, 3 CFP*

In un contesto in cui la risorsa idrica è sempre più preziosa e strategica, il convegno intende approfondire come le performance e i dati possano diventare strumenti fondamentali per una gestione efficiente, resiliente e sostenibile dell'acqua.

Attraverso casi concreti e piattaforme di analisi e gestione dei dati, come Meter Data Analytics e Meter Asset Management, viene mostrato come sia possibile trasformare i dati di performance in valore reale per i gestori, migliorando efficienza, trasparenza e sostenibilità dei servizi idrici.

### **Modellazione degli impianti di trattamento delle acque di rifiuto civili e industriali – con software Biowin (4ª edizione)**

*Corso online in lingua inglese, 10-11-17-18 novembre, 1-2 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: 10-18 novembre**

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: 1-2 dicembre**

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.

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

*Corso online, 11-13-18-21-24-26-28 novembre, 28 CFP*

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.

## **Il progettista delle tecnologie trenchless: introduzione alle tecnologie, aspetti ambientali e sociali e le principali criticità in fase di progettazione**

*Webinar gratuito con la partecipazione di AssoProReTi, 20 novembre, 3 CFP*

Una breve introduzione alle diverse tecnologie trenchless esistenti e un'analisi del loro impatto sociale e ambientale. Vengono approfondite le principali criticità incontrate dal progettista in fase esecutiva.

## **Grandi opere acquedottistiche: Nuovo Acquedotto Marcio**

*Seminario online di aggiornamento per i dipendenti Acea S.p.A., 25 novembre, 4 CFP*

L'evento è dedicato alle Grandi Opere Acquedottistiche, con particolare attenzione al Sistema Idrico dell'Acquedotto Marcio e alla realizzazione del Nuovo Acquedotto Marcio. Saranno approfonditi gli aspetti di progettazione, esecuzione e gestione delle infrastrutture, insieme alle strategie per lo sviluppo delle opere idriche strategiche. Un momento di confronto per condividere esperienze, innovazione e visione sostenibile nella gestione dell'acqua.

## **Terre e rocce da scavo**

*Corso online, 1-2 dicembre 8 CFP*

L'iniziativa offre un aggiornamento sulle nuove disposizioni normative che disciplinano la gestione delle terre e rocce di scavo e che apporteranno ancora una volta novità sulle modalità tecniche e procedurali-amministrative del settore.

Il corso è stato concepito con un taglio estremamente operativo per fornire ai partecipanti indicazioni pratiche su come operare in cantieri nei quali sono prodotti materiali di scavo.

Verranno presentate le situazioni più semplici e comuni di applicazione per poi esaminare quelle più complesse evidenziando gli elementi critici e quelli poco chiari contenuti nella normativa vigente.

## **Il Bilancio Idrologico e la Qualità delle Acque Sotterranee: comprendere i processi per proteggere la risorsa**

*Seminario di aggiornamento per i dipendenti Acea S.p.A., Roma, Sala Gianotti – sede centrale, 3 dicembre, 4 CFP*

L'evento è dedicato alla valutazione del bilancio idrologico e alla qualità delle acque sotterranee, con approfondimenti sui processi di ricarica degli acquiferi, le variazioni indotte da fattori naturali e antropici e le metodologie di monitoraggio e modellazione idrogeologica. Saranno esaminati i meccanismi di trasporto e dispersione degli inquinanti e le sfide future nella gestione sostenibile delle risorse idriche sotterranee, attraverso casi di studio e prospettive di ricerca applicata.

## **La gestione dei rifiuti in azienda: normative, aggiornamento RENTRI registri e formulari, End of Waste, ADR, controlli, sanzioni e responsabilità giuridiche**

*Corso online, 3-4-9-10 dicembre, 16 CFP*

Corso di aggiornamento sul quadro normativo e operativo, su tecniche e gestione dei rifiuti in azienda.

Ai partecipanti vengono forniti strumenti pratici per affrontare correttamente le responsabilità e gli adempimenti richiesti dalla normativa vigente.

## **La valutazione ambientale: VAS, DNSH, Paesaggistica e VInCA. Procedure, Teorie, Metodologie, Tecniche applicative**

*Corso online, 12-15-16 dicembre, 13 CFP per ingegneri*

Questo corso è rivolto ai professionisti che operano nel settore della valutazione dei Piani e Programmi ma anche ai tecnici delle Pubbliche amministrazioni chiamati ad esprimersi nell'ambito di processi di permitting. Il corso affronta la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) inquadrando la normativa nazionale e i principali riferimenti per l'impostazione metodologica e contenutistica degli studi; sono esaminati con occhio critico i rapporti preliminari ambientali, i rapporti ambientali, le sintesi non tecniche e i documenti allegati a corredo di alcuni casi tipo.

## **Manifestazioni fieristiche ambientali:**

## **WME - WASTE MANAGEMENT EUROPE**

*10 – 12 giugno, Bologna*

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 CO2 promuovendo e sensibilizzando un'economia sostenibile basata su innovazione, tecnologia e know-how.

## **ECOMONDO**

*Dal 4 al 7 novembre, Rimini*

*Collaborazione con l'organizzazione fieristica e partecipazione con stand espositivo*

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 e vanta la collaborazione di rinomati enti del settore. Il tutto è organizzato da Italian Exhibition Group.

## **Eventi ASSOTIC**

### **ART. 71 (SC): La verifica periodica degli apparecchi di sollevamento materiali di tipo mobile**

*Corso online, 9 Aprile, 7 CFP per ingegneri*

Il corso, della durata di 7 ore, intende illustrare gli aspetti fondamentali nell'effettuazione delle verifiche periodiche di apparecchi di sollevamento materiali di tipo mobile, nello specifico di gru mobili (comunemente dette autogrù), macchine movimento terra, gruette per trattori, carrelli industriali. Il docente dedicherà particolare attenzione alla normativa tecnica applicabile e all'esame documentale da rispettare in occasione dell'esecuzione delle verifiche periodiche.

### **Art.71 (SC): la verifica periodica degli apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso e idroestrattori**

*Corso online, 8 luglio, 7 CFP per ingegneri*

Il corso, della durata di 7 ore, intende illustrare gli aspetti fondamentali nell'effettuazione delle verifiche periodiche di apparecchi di sollevamento materiali di tipo fisso e idroestrattori, approfondendo in particolare gli elementi della normativa tecnica applicabile che possono costituire utili riferimenti nell'esecuzione dei controlli di cui trattasi. Il docente del corso dedicherà inoltre particolare attenzione a indicare le fasi di cui la procedura di verifica si compone, evidenziando i documenti essenziali che il verificatore deve analizzare.

### **DPR 462/01: verifiche periodiche degli impianti e classificazione dei luoghi con pericolo di esplosione**

*Corso di formazione online, 22 ottobre, 7 CFP per ingegneri*

Il corso, della durata di 7 ore, ha l'obiettivo di fornire le nozioni necessarie per l'effettuazione delle verifiche periodiche degli impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione ai sensi delle normative applicabili (D.Lgs. 81/2008, DPR 462/01, Direttiva 2014/34/UE – ATEX).

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

*Corso di formazione online, 21 novembre, 7 CFP per ingegneri*

Il corso illustra gli aspetti fondamentali nell'effettuazione delle verifiche periodiche di apparecchi di sollevamento persone, nello specifico di PLAC (Piattaforme di lavoro auto-sollevanti su colonne), ascensori e montacarichi da cantiere.

### **La nuova edizione della norma CEI 11-27 e la verifica degli impianti elettrici di media e alta tensione**

*Corso di formazione online, 3 dicembre, 7 CFP per ingegneri*

Approfondimento delle novità introdotte dalla revisione della norma CEI 11-27 che fornisce le prescrizioni di sicurezza per le attività sugli impianti elettrici. Il corso è rivolto ai verificatori dei Soggetti Abilitati ai sensi del DPR 462/01 ed è stato progettato per fornire diversi esempi pratici sugli impianti di terra appartenenti a sistemi in AT e MT e sulle tecniche di misura appropriate per l'effettuazione delle verifiche.

## Eventi EIOM

### **Le opportunità della Smart Efficiency: ridurre i consumi energetici facendo efficienza, e decarbonizzare utilizzando vettori energetici innovativi e fonti rinnovabili**

*Convegno in presenza, Crown Plaza Hotel, San Donato, 26 Giugno, 3 CFP per ingegneri*

Il principio dell'energy efficiency first, ovvero dell'efficienza energetica al primo posto, sancito dalla Commissione Europea in fase di costruzione del Green Deal e della Transizione energetica è elemento che permea le più recenti direttive comunitarie: sia la Direttiva UE 2023/1791 sull'efficienza energetica, sia la Direttiva 2023/2413 sulle fonti rinnovabili, sia la Direttiva UE 2024/1275 sulle prestazioni energetiche dell'edilizia. L'evoluzione di questo approccio, dalle sue origini ad oggi, ha naturalmente acquisito attributi come "resilienza" e "sostenibilità" in quanto elementi imprescindibili se si vuole guardare avanti. L'ultimo, in ordine temporale, concetto a dover essere associato all'"EE1st principle" è il tema "smart" ovvero l'intelligenza, intesa come innovazione, rinnovabili evolute, interoperabilità, integrazione, comunicazione. Questo perché guardando al futuro non si possono trascurare tecnologie consolidate e innovative, frequentemente sempre più integrate tra loro, combustibili rinnovabili di nuova generazione a servizio di impianti rinnovati nelle prestazioni ambientali ed energetici, tecnologie informatiche, tra le quali anche l'intelligenza artificiale, sempre più complesse nel garantire connessioni tra i molti aspetti del fare efficienza.

### **L'attualità della cogenerazione per la decarbonizzazione e la sostenibilità dei sistemi energetici**

*Convegno in presenza, Crown Plaza Hotel, San Donato, 26 Giugno, 3 CFP per ingegneri*

La cogenerazione oggi più che mai è Ambiente, Efficienza e Sicurezza energetica e mai come in questi recenti anni, i tre argomenti sono legati insieme e richiedono risposte che ci traghettino verso un sistema energetico più sostenibile. L'Europa, nella consapevolezza dei fronti aperti su clima ed energia, ha posto in capo ai paesi membri l'obbligo di redigere un piano per il futuro, a medio e lungo termine, che possa facilitare il raggiungimento di obiettivi per emissioni ed efficienza che permettano una significativa decarbonizzazione dei sistemi energetici. Nel rispetto di questi obiettivi il settore, nella consapevolezza delle proprie competenze e capacità, deve chiedere un approccio pragmatico e tecnologicamente neutro alle problematiche che ci sono poste: l'efficienza energetica, intesa nel senso più ampio possibile, è il pilastro di questa transizione e la cogenerazione deve mantenere il suo ruolo essenziale. È ovviamente una cogenerazione che ancora si rinnova e che prepara il futuro con la capacità di fornire nuovi servizi e di diventare ancora più efficiente e più sostenibile con lo sviluppo e l'impiego dei cosiddetti combustibili decarbonizzati.

### **AI ed efficienza industriale: tendenze, regole e tecnologie per la nuova industria intelligente**

*Convegno in presenza, Crown Plaza Hotel, San Donato, 26 Giugno, 3 CFP per ingegneri*

In un contesto di fine incentivi 5.0, nuova legge di bilancio e ripartenza degli investimenti industriali, la sfida è integrare intelligenza artificiale, 4.0, cybersecurity e tecnologie energetiche sostenibili in una visione di industria sempre più umano-centrica, sicura ed efficiente. Il binomio Intelligenza artificiale e manutenzione industriale funziona già da tempo e non potrà che funzionare sempre meglio nel tempo proseguendo. L'introduzione dell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per la manutenzione industriale, abbinata alla grande disponibilità di dati sulla produzione (i cosiddetti Big Data, da analizzare tramite software e strumentazione adeguata) porta al miglioramento e alla semplificazione delle operazioni, sia in sede produttiva che in sede manutentiva. L'intelligenza artificiale (AI) applica i principi dell'apprendimento automatico per costruire modelli analitici, in grado di fornire ai tecnici dell'assistenza azioni predittive. Nel corso delle sessioni si metteranno in luce esempi pratici di come utilizzare al meglio IA e machine learning per rendere l'industria sempre più efficiente, intelligente e sicura, e nella composizione dei piani di manutenzione preventiva. Il convegno è rivolto in particolare a titolari d'azienda, ingegneri e tecnici impegnati nell'adozione di soluzioni digitali nei processi industriali, responsabili di manutenzione e operations, nonché manager e decision-maker del settore manifatturiero interessati a cogliere i vantaggi della trasformazione digitale.

### 3. Area innovazione e internazionalizzazione

#### 1. ENTERPRISE EUROPE NETWORK

Si è concluso il 30 giugno 2025 il contratto per il periodo 2022-2025. Dal 1° luglio decorre il nuovo contratto per il triennio 2025-2028.

##### **EENergy project call**

*3 dicembre 2024-28 febbraio 2025*

Seconda open call per sostenere le PMI nella realizzazione di iniziative volte a migliorare la sostenibilità energetica e ridurre l'impatto ambientale. Le aziende possono ottenere un contributo fino a 10.000 € per investimenti finalizzati alla riduzione di almeno il 5% dei consumi energetici aziendali.

##### **GreenEnergy: Community**

*Online, 1° gennaio – 30 giugno*

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 sul tema, con l'obiettivo di avviare collaborazioni progettuali, tecnologiche e commerciali.

##### **Up2Circ funding opportunities for SMEs and source of AAs for Network partners**

*Online, 16 gennaio*

EEN online training su economia circolare e nuova call Up2Circ

##### **Riunione consorzio Simpler**

*4 febbraio, online*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

##### **ISE Open Innovation Challenge 2025**

*Brokerage Event, ibrido (4-6 febbraio Barcellona, online 11-13 febbraio)*

Brokerage event organizzato, in forma ibrida, in occasione dell'ISE - Integrated Systems Europe di Barcellona. ISE Open Innovation Challenge promuove l'incontro tra aziende/investitori e fornitori di tecnologia attraverso una serie di challenges.

##### **Riunione consorzio Simpler**

*19 febbraio, ibrida (online e Milano)*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

##### **Up2Circ project call**

*1° marzo-30 aprile*

Seconda open call per sostenere le PMI europee nella transizione verso un'economia circolare. Le PMI possono richiedere due diversi schemi di finanziamento in base alla maturità dei loro progetti di transizione: 1) progetti su piccola scala: studi di fattibilità fino a 15.000 euro, 2) progetti su larga scala: pilot e dimostrazione, fino a 50.000 euro.

##### **Riunione consorzio Simpler**

*20 marzo, ibrida (online e Milano)*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

##### **Horizon Europe Cluster 6 & EU Missions Calls 2025 – Brokerage Event**

*Brokerage Event 25 marzo, ibrido (online e Metz, Francia)*

Evento rivolto a PMI, ricercatori, università in cerca di opportunità di collaborazione scientifica per sviluppare progetti e creare consorzi in vista delle prossime call su temi quali l'economia circolare, l'inquinamento, la biodiversità, l'agricoltura, le risorse naturali e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

### **EEN Gruppo Nazionale Sostenibilità**

*1° aprile, online*

Riunione del gruppo di lavoro nazionale sostenibilità per aggiornamenti e pianificazione delle attività

### **Workshop: Il lavoro gestito da algoritmo: opportunità e sfide per un nuovo approccio al lavoro nell'era digitale**

*3 aprile, Milano*

Il seminario intende fare il punto sul tema del lavoro gestito da algoritmi, mettendo in evidenza le opportunità positive introdotte dall'innovazione tecnologica, ma richiamando anche l'attenzione su **potenziali impatti** negativi, ove le disposizioni di legge in merito non trovino adeguata e coerente applicazione nei contratti di lavoro.

### **Business Meetings at OMC Med Energy 2025**

*Brokerage event, ibrido (8-10 aprile, Ravenna; 14-16 aprile, online)*

Brokerage event organizzato in occasione OMC Med Energy Conference and Exhibition, appuntamento biennale a livello internazionale per l'industria Offshore e servizi correlati. Il brokerage è rivolto a tutti gli stakeholders del settore energia interessati a nuove collaborazioni commerciali e tecnologiche.

### **Call4Solvers: IOIP System Innovation 2025**

*Brokerage Event online, 14 aprile – 11 luglio*

Brokerage focalizzato sugli ambiti del cambiamento climatico, delle risorse naturali e della biodiversità. L'evento è rivolto sia al mondo imprenditoriale che a quello della ricerca ed è suddiviso in 4 cluster tematici.

**Cluster 1:** raccolta dati, analisi e tracciabilità per la transizione ecologica.

**Cluster 2:** metodi di produzione e ottimizzazione industriale

**Cluster 3:** materiali, prodotti e processi sostenibili

**Cluster 4:** energia verde e biodiversità

### **Riunione consorzio Simpler**

*15 aprile, online*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

### **Cluster Health Horizon Europe Brokerage Event 2025**

*5-6 maggio, online*

Info day ed evento di brokeraggio sulle prossime Call 2025 del Cluster 1 (Health) del programma Horizon Europe.

### **ChemConnect 2025**

*13-14 maggio, Assago (MI)*

Evento dedicato all'intera industria chimica. Un'opportunità per aziende e professionisti del settore per incontrare nuovi partner, scoprire innovazioni e ampliare il proprio network.

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

*20-21 maggio, Strasburgo*

### **Kets Brokerage event**

*20-21 maggio, Strasburgo*

Brokerage event dedicato alle Key Enabling Technologies in Horizon Europe.

### **Autopromotec 2025 – Matchmaking event**

*Brokerage Event, 21-23 maggio, Bologna*

Brokerage Event in occasione di Autopromotec, biennale internazionale delle attrezzature e dell'aftermarket automobilistico. L'evento è rivolto alle aziende interessate a collaborazioni tecnologiche e commerciali.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*26 maggio, ibrida (online e Bologna)*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler

#### **Resilienza strategica: anticipare per resistere. Come le PMI possono vincere nell'incertezza**

*Workshop, 23 giugno, Milano*

Evento dedicato a imprenditori e manager di Start-up e PMI per fornire loro strumenti per valutare l'impatto delle principali forze trainanti, come i megatrend, sul loro business consentendo di anticipare le sfide ed elaborare soluzioni **in modo innovativo**.

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

*24 giugno, online*

#### **Innovat&Match 2025**

*Brokerage Event, 24-26 giugno, Bologna,*

Brokerage Event organizzato 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.

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

*26-27 giugno, Perugia*

#### **B2B Torino Fashion Match 2025**

*Brokerage Event, 1-3 luglio, Torino*

Evento internazionale dedicato ai settori tessile, moda, moda sportive e industrie creative organizzato durante la 10° edizione della Torino Fashion Week. Evento rivolto agli stakeholder del settore tessile provenienti da tutto il mondo.

#### **EENergy Information Webinar: Reporting for Call 1 Funded Beneficiaries and Advisors**

*10 luglio, online*

#### **Riunione consorzio Simpler**

*14 luglio, online*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*Settembre (tbc)*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **IFIB 2025: International Forum on Industrial Biotechnology and Bioeconomy**

*Brokerage Event, 25-26 settembre, Torino*

L'obiettivo del forum è quello di rafforzare la rete della bio-economia nell'area euro-mediterranea e promuovere partnership tecnologiche di ricerca e business tra start – up, aziende, università centri di ricerca pubblici e privati.

#### **Introduction to the Network Training**

*1-2 ottobre, Bruxelles*

Evento di formazione per i new comers EEN, con l'obiettivo di favorire una buona comprensione dei Servizi della Rete, sia a livello teorico che pratico, e la collaborazione tra advisor EEN.

#### **Green Days: International Technology & Business Meetings**



#### *Brokerage Event, 7-10 ottobre, Lione*

In occasione di POLLUTEC, fiera internazionale per soluzioni ambientali ed energetiche, viene organizzato un evento di matchmaking rivolto ad aziende, centri di ricerca, cluster e istituzioni pubbliche per accelerare la transizione ecologica e trovare nuove opportunità di collaborazione nei settori di ambiente ed energia.

#### **Smart City Open Innovation Challenge 2025**

*Evento ibrido, 28 ottobre - 6 novembre (online e Barcellona)*

Brokerage event organizzato in occasione di Smart City Expo World Congress 2025 (SCEWC 2025), principale summit internazionale dedicato alle città intelligenti e alle soluzioni urbane per il raggiungimento degli SDGs.

Per l'edizione 2025 start-up, PMI e altri fornitori di tecnologie innovative a livello internazionale sono chiamati a rispondere a più di 30 challenge, proposte da enti pubblici e privati, con focus su: efficienza energetica, automazione, miglioramento della mobilità, robotica, veicoli elettrici e nuovi materiali.

Oltre alle sfide a cui rispondere, aziende e istituzioni internazionali potranno esplorare le soluzioni urbane ready-to-market proposte dalle aziende della Catalogna registrate all'evento.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*3 novembre, ibrida (online e Milano)*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

#### **MEDICA Healthcare Brokerage Event 2025**

*Brokerage Event, 10-20 novembre, ibrido (online e Dusseldorf)*

Brokerage event organizzato in occasione di MEDICA, la più importante fiera europea di riferimento per il settore medicale. La manifestazione si rivolge ad aziende, università e istituti pubblici e privati di ricerca del settore health. Gli incontri hanno l'obiettivo di favorire accordi di collaborazione e cooperazione scientifica, tecnologica e di business a lungo termine.

#### **B2B DEICy 2025 – Digital Economy, Internet of Things, Cybersecurity (Virtual edition)**

*24-28 novembre*

Brokerage event online rivolto a imprese, istituzioni e organizzazioni che vogliano approfondire la trasformazione digitale e creare collaborazioni strategiche in ambiti chiave quali: trasformazione digitale, Internet of Things (IoT) e cybersecurity.

#### **Annual Conference rete EEN**

*26-28 novembre, Aalborg (Danimarca)*

Conferenza annuale della rete EEN.

#### **Riunione consorzio Simpler**

*17 dicembre, Bologna*

Riunione di coordinamento del consorzio Simpler.

**Sono sempre attivi 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.

#### **2. ERASMUS COVES – progetto H2Excellence: Fuel Cells and Green Hydrogen Centers of Vocational Excellence towards affordable, secure, and sustainable energy for Europe.**

A giugno 2023 è stato avviato H2Excellence, un progetto europeo della durata di 4 anni finanziato dal programma Erasmus Plus 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 sviluppando un programma collaborativo di istruzione, formazione e sviluppo volto a colmare il gap di 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 vedono FAST impegnata, in particolare, nello:

- sviluppo della fase di espansione;
- progettazione della piattaforma;
- predisposizione dei moduli formativi per il lifelong learning per la qualificazione o riqualificazione di profili professionali;
- coordinamento di attività con riunioni periodiche;
- partecipazione ai gruppi di lavoro su tutti i work packages.

### **Steering committee**

*Online, 16 gennaio*

### **Executive Board**

*Online, 21 gennaio*

### **Train the trainer session**

*Online, 11 febbraio*

Sessione formativa sulla piattaforma collaborativa H2Excellence

### **Hydrogen Ecosystem: R&D, Innovation, and Reskilling Challenges**

*Webinar, 10 marzo*

Il webinar vuole fare il punto sul fabbisogno formativo delle PMI sul tema idrogeno verde e rappresenta l'occasione per un confronto diretto tra rappresentanti del mondo delle piccole e medie imprese. In questa occasione viene lanciato il nuovo programma formativo per le PMI sulla base delle esigenze emerse.

### **International competition for Vocational Education and Training students focused on designing a hydrogen-powered radio-controlled car**

*Award ceremony on line, 21 marzo*

Il webinar fa il punto sulla competition lanciata a settembre 2024, annunciando i vincitori della prima fase.

### **Executive Board**

*Online, 4 aprile*

### **H2Excellence Train the trainers module design**

*Online, 8 maggio*

Sessione formativa per la progettazione dei moduli formativi

### **Executive Board**

*Online, 28 maggio*

### **CoPCoVE forum**

*Kolding, 8-10 settembre*

Presentazione del progetto H2Excellence nel workshop *CoVEs as Catalysts for the Hydrogen Economy*

### **European Fuel Cell Conference (EFC)**

*Capri, 17-19 settembre*

Durante la conferenza verranno annunciati i vincitori del concorso per la migliore tesi di laurea e la migliore tesi di dottorato che abbiano come oggetto la ricerca nel campo delle celle a combustibile e dell'idrogeno.

### **Executive Board**

*Online, 25 settembre*

### **Visita al CoVE Francia**

*Belfort, 3-4 dicembre*

### **Steering committee**

*Ibrido, 4 dicembre*

## **3. Progetto BRIC INAIL - Assessment partecipativo alla sostenibilità sociale e all'occupabilità sostenibile per favorire la salute e la sicurezza sul lavoro nelle PMI.**

Iniziativa finanziata da Inail e coordinata dalle università di Milano Bicocca e Roma Tre, con la collaborazione di 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.

Ultimo anno di progetto nel corso del quale diverse attività vedono il coinvolgimento attivo della Federazione:

- visite alle aziende che hanno aderito al progetto,
- partecipazione alle riunioni di progetto sia online che onsite,
- organizzazione di webinar formativi per le aziende,
- organizzazione del workshop di chiusura progetto con la partecipazione delle aziende, delle istituzioni e degli enti di ricerca

Di seguito alcune delle principali attività svolte:

### **Riunione di progetto onsite**

*4 febbraio, Milano*

### **Incontro con le aziende**

*Online-onsite, febbraio-aprile*

### **Programma formativo per le PMI: Laboratorio esperienziale di formazione manageriale per migliorare la sostenibilità sociale delle PMI promuovendo l'occupabilità sostenibile e il benessere organizzativo**

5 webinar formativi per le PMI

18 giugno: Occupabilità sostenibile come driver di crescita aziendale

25 giugno: Salute, benessere e performance per migliorare i risultati organizzativi

2 luglio: Competenze e innovazione per sviluppare il potenziale interno e promuovere il cambiamento

17 settembre: Gestione della diversità per valorizzare le proprie risorse creando ambienti di lavoro inclusivi

24 settembre: Leadership sostenibile per favorire ambienti di lavoro positivi e promuovere il successo aziendale

### **Evento finale di progetto**

*Roma, 16-17 ottobre*

### **Altre attività dell'area:**

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

### **4. Presentazione nuovi progetti:**

- Progetto Seed, volto alla formazione del personale delle PMI per facilitare l'abbattimento dei consumi energetici e l'adozione di tecnologie digitali
- Progetto Nextwin, finalizzato a favorire la twin transition attraverso il Challenge Based Learning (CBL)
- Progetto H2skills: volto alla creazione di una nuova rete di COVE (centre of vocational excellence) in ambito idrogeno con focus sull'agricoltura
- Progetto Co.science , quale follow up dell'attuale in corso
- Progetto *Science comes to town* che vede FAST coinvolta come organizzatore dell'edizione 2027 di EUCYS.

## **5. Formazione continua dei giornalisti**

### **La deontologia nell'informazione scientifica: big data, supercalcolo e quantum computing**

*Evento in presenza, 13 febbraio, Tecnopolo di Bologna, 5 CFP per giornalisti*

Giornalisti ed esperti dell' ICSC – Centro Nazionale di ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing e CINECA dialogano dell'importanza di una buona divulgazione scientifica, fornendo anche una panoramica sull'odierno uso dell'HPC. Focus del corso è anche il supercalcolatore Leonardo, visitabile al termine dell'incontro.

### **Il dibattito etico sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza: il ruolo dei giornalisti oggi**

*Evento in presenza, 21 febbraio, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle, 4 CFP per giornalisti*

Giornalisti, filosofi e medici parlano di cosa è rimasto oggi, a 34 anni di distanza, della promessa che si porta dietro la Convenzione Internazionale sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza, approvata dall'ONU il 20 novembre 1989: ogni bambino, ovunque nel mondo, ha diritto di vivere, crescere e sognare.

### **Viaggio nella cattura, utilizzo e stoccaggio della CO2: una soluzione per la decarbonizzazione del settore industriale e non solo**

*Evento in presenza, 12 marzo, Milano, Politecnico- Campus Bovisa, 3 CFP per giornalisti*

Panoramica introduttiva sulle tecnologie di cattura, utilizzo e stoccaggio della CO2 (CO2 Capture, Utilisation and Storage, CCUS), punti di forza e debolezza della filiera CCUS e ruolo come strategia di decarbonizzazione industriale, per la riduzione di emissioni nella produzione di potenza o per il raggiungimento di emissioni negative.

### **La sicurezza stradale dei motociclisti. Conoscere per prevenire.**

*Evento in presenza, 20 marzo, centro congressi FAST, piazzale R. Morandi, Milano, 4 CFP per giornalisti*

Come risposta alle esigenze di una maggiore fruibilità e sostenibilità della mobilità urbana, la presenza di motocicli su strada è in aumento. Se da un lato l'utilizzo di questo mezzo è una buona risposta alle esigenze del traffico, dall'altro i pericoli su strada sono sempre di più. L'evento analizza le cause che provocano gli incidenti, la criticità delle infrastrutture stradali, le lesioni da impatto e le spese sanitarie relative, la responsabilità degli enti che gestiscono le strade, la prevenzione attraverso l'addestramento alla guida del motoveicolo, l'adozione di dispositivi individuali di sicurezza anche sui guardrail.

### **Alfabetizzazione della salute: l'esigenza di una comunicazione responsabile**

*Evento in presenza, 28 marzo, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle*

Il tema dell'alfabetizzazione sanitaria è di fondamentale importanza, soprattutto in un contesto dove la complessità delle informazioni mediche e dei sistemi sanitari può rappresentare una barriera per molti. La mancanza di una comunicazione efficace tra pazienti e operatori sanitari non solo ostacola la comprensione delle opzioni terapeutiche, ma compromette anche l'empowerment del paziente, essenziale per una gestione autonoma

e consapevole della propria salute. Per superare tali difficoltà è cruciale che gli operatori sanitari sviluppino competenze comunicative adeguate e che le autorità promuovano strategie di educazione sanitaria rivolte a tutta la popolazione, con particolare attenzione ai gruppi più vulnerabili. In questo senso, il dialogo bidirezionale è il cuore di un'assistenza sanitaria centrata sul paziente, in grado di favorire la fiducia reciproca e il processo decisionale condiviso. Anche i giornalisti giocano un ruolo molto importante nel comunicare notizie riguardanti la salute in quanto possono influenzare le percezioni, le scelte e i comportamenti del pubblico. Inoltre, una comunicazione responsabile è in grado di prevenire la diffusione di fake news, miti o paure ingiustificate legate a temi sanitari.

### **Il DNA non è il nostro destino: l'importanza della prevenzione**

*Evento in presenza, 18 aprile, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle*

Il genoma non racconta tutta la nostra storia. Per comprendere davvero ciò che siamo è necessario andare oltre e studiare le proteine, le vere "macchine biologiche" che determinano il nostro funzionamento. Queste proteine, infatti, non sono statiche: possono essere influenzate da fattori esterni come lo stile di vita, lo stress, l'alimentazione e molto altro. La nostra salute, sia fisica che mentale, non dipende esclusivamente dal patrimonio genetico. I geni contribuiscono solo per circa il 50% al nostro benessere, mentre l'altra metà è determinata dalle esperienze vissute e dall'ambiente che ci circonda. Questi elementi influenzano i geni attraverso processi epigenetici, che modulano l'attività genetica senza alterare la sequenza del DNA. Adottare stili di vita sani è, dunque, fondamentale soprattutto nella prevenzione delle malattie croniche e neurodegenerative.

### **Vaccini e Big Pharma, tra sostenibilità, profitto e diritto alla salute; aspetti etici**

*Evento in presenza, 16 maggio, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle, 4 CFP per giornalisti*

La prevenzione vaccinale rappresenta uno degli strumenti più potenti per tutelare la salute pubblica e garantire la sostenibilità dei sistemi sanitari. Oltre a proteggere le persone dalle malattie infettive, le campagne di immunizzazione consentono un risparmio significativo di costi diretti, come le cure ospedaliere, e indiretti, legati a giornate lavorative perse e perdita di produttività. Promuovere una cultura della vaccinazione attraverso campagne di comunicazione mirate è fondamentale non solo per salvaguardare la salute degli anziani, ma per garantire l'efficienza dell'intero sistema sanitario.

### **La deontologia nell'informazione scientifica, sanitaria e tecnologica: l'intelligenza artificiale tra scienza dei dati, ricerca clinica e sviluppo**

*Evento in presenza, 29 maggio, centro congressi FAST, piazzale R. Morandi, Milano, 6 CFP per giornalisti*

Dal 1° giugno 2025 il nuovo "Codice deontologico delle giornaliste e dei giornalisti" si occupa, all'articolo 19, di intelligenza artificiale. I grandi cambiamenti nella scienza e nelle tecnologie coinvolgono i media, anche e soprattutto quando si affrontano le applicazioni dell'intelligenza artificiale alla salute, ai dati clinici e al futuro sostenibile.

Il corso, che si inserisce in una due giorni dedicata al tema "Asclepio AI: l'eredità di Asclepio. Intelligenza artificiale e salute globale per un futuro sostenibile", analizza quali sono gli strumenti metodologici che aiutano il professionista ad affrontare e divulgare i temi scientifici, soffermandosi soprattutto sulla necessità sempre più urgente di un dialogo aperto tra media, scienziati, medici, ingegneri ed esperti.

### **Comunicare nelle notizie lo sviluppo dell'intelligenza artificiale tra medicina e sostenibilità ambientale**

*Evento in presenza, 30 maggio, centro congressi FAST, piazzale R. Morandi, Milano, 4 CFP per giornalisti*

L'evento è un approfondimento sulle tematiche dell'intelligenza artificiale sempre più necessario oggi in una dimensione multidisciplinare in cui le applicazioni di questa tecnologia vanno a inserirsi, dall'informatica alla medicina, fino alla sostenibilità ambientale.

Con l'aiuto di due giornalisti professionisti, il corso affronta i diversi aspetti della professione, dalla creazione della notizia scientifica, alla verifica delle fonti, fino al rapporto fra scienziato e giornalista. Esperti di varie università affrontano l'argomento nei loro settori specifici e aprono a nuovi sguardi e spunti da tenere in considerazione sull'informazione scientifica, sanitaria e tecnologica.

Il corso si inserisce in una due giorni dedicata al tema "Asclepio AI: l'eredità di Asclepio. Intelligenza artificiale e salute globale per un futuro sostenibile" patrocinato da Università e altri enti.

### **Verso una dieta sostenibile: come alimentarsi nel rispetto del pianeta**

*Evento in presenza, 20 giugno, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle, 4 CFP per giornalisti*

L'aumento delle temperature globali è ormai inequivocabilmente legato alle attività umane, in particolare al rilascio di gas serra nell'atmosfera. Con la crescita della popolazione e l'evoluzione dei modelli alimentari, la produzione si è trasformata in un sistema intensivo e industriale che ha portato a uno sfruttamento delle risorse naturali oltre ogni limite di sostenibilità. Oggi, il consumo globale delle risorse, acqua inclusa, ha superato la capacità degli ecosistemi di rigenerarsi, lasciando il pianeta con un bilancio ecologico in rosso.

### **Il monopattino elettrico: se lo conosci...forse scegli di evitarlo**

*Evento in presenza, 25 giugno, Milano, Centro congressi FAST*

L'incontro ha analizzato le principali cause di incidente come pavimentazione stradale inadeguata, mancanza di addestramento e formazione alla guida, scarso rispetto degli altri utenti della strada e degli spazi comuni.

A disposizione di chi ha seguito il convegno il manuale: [Il monopattino elettrico. Guidare non è un gioco.](#)

### **Tornare a camminare dopo una lesione midollare oggi è possibile. L'importanza di una corretta informazione**

*Evento in presenza, 4 luglio, Brescia, sala del Camino, Palazzo Martinengo delle Palle,*

Le lesioni traumatiche del midollo spinale sono da sempre una delle sfide più ardue per i neurochirurghi. Una sfida raccolta oltre 30 anni fa dal prof. Giorgio Brunelli che restituì il cammino a una giovane donna paraplegica con un intervento rivoluzionario. Oggi la ricerca ha ampliato gli orizzonti grazie a innovazioni impensabili allora. È il caso del neuroscienziato Grégoire Courtine, che ha sviluppato un "ponte" elettronico wireless: una tecnologia sperimentale in grado di collegare il cervello al midollo spinale leso, generando movimenti delle gambe. Queste straordinarie innovazioni non sono solo una speranza, ma un invito a riflettere sull'importanza della sinergia tra tradizione e tecnologia. Fondamentale, oggi più che mai, è una corretta informazione per trasformare queste scoperte in opportunità reali. Il futuro si costruisce passo dopo passo, anche là dove sembrava impossibile.

### **L'Intelligenza Artificiale: un'opportunità per le imprese italiane**

*Evento in presenza e on-line, 4 luglio, centro congressi FAST, piazzale R. Morandi, Milano, 4 CFP per giornalisti e 3 CFP per ingegneri*

L'evento, organizzato nell'ambito della giornata internazionale della sensibilizzazione all'uso dell'IA, affronta come questa tecnologia possa diventare un importante strumento in ambito aziendale, fornendo un aiuto concreto per migliorare la competitività, la sostenibilità e l'innovazione delle PMI.

Fondamentale formare il personale all'uso corretto dell'IA, sensibilizzare il grande pubblico alle sue potenzialità e alle importanti sinergie fra enti e imprese che ne possono nascere.

Essenziale anche essere consapevoli dell'impatto ambientale di questo strumento.

È stato anche possibile seguire l'evento on-line, previa registrazione alla piattaforma ITALIA-24, senza riconoscimento dei CFP. Il materiale del corso è consultabile sul sito FAST: [L'Intelligenza Artificiale: un'opportunità per le imprese italiane - FAST](#)

### **L'informazione e l'Intelligenza Artificiale: tra etica e deontologia nelle realtà italiane**

*Evento in presenza e on-line, 4 luglio, centro congressi FAST, piazzale R. Morandi, Milano, 6 CFP deontologici per giornalisti e 3 CFP per ingegneri*

L'evento, organizzato nell'ambito della giornata internazionale della sensibilizzazione all'uso dell'IA, affronta le ricadute sistemiche di questa tecnologia sui processi comunicativi e informativi.

Media, istituzioni e società non sono ancora pronti a gestire l'importante impatto che l'IA sta avendo sul mondo. Anche nell'ottica dell'AI Act Europeo è importante sensibilizzare la società civile, i media, le istituzioni al suo uso e al suo corretto uso.

Per quanto riguarda l'informazione, le implicazioni deontologiche non sono poche e irrilevanti.

È stato anche possibile seguire l'evento on-line, previa registrazione alla piattaforma ITALIA-24, senza riconoscimento dei CFP. Il materiale del corso è consultabile sul sito FAST: [L'informazione e l'Intelligenza Artificiale: tra etica e deontologia nelle realtà italiane - FAST](#)

### **Deontologia, metodologie e strumenti per una corretta informazione scientifica: come comunicare le notizie sulle sfide delle nuove tecnologie e della medicina**

*Evento in presenza, 12 novembre, Bologna, Centro Alma AI - Alma Mater Research Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, 6 CFP deontologici*

Il corso analizza le nuove sfide del fare informazione scientifica focalizzandosi su etica e deontologia e sull'acquisizione di metodologie e strumenti sempre più specifici.

Nelle nuove esigenze di una professione in divenire il giornalista deve crearsi una adeguata "cassetta degli attrezzi" per affrontare il mondo della scienza, tenendo conto di come il ruolo dell'AI, e non solo, sia sempre più dominante.

### **La deontologia nell'informazione scientifica: nelle notizie su intelligenza artificiale e nuove tecnologie, dalla medicina allo spazio**

*Evento in presenza, 29 novembre, Milano, Centro congressi FAST, 6 CFP deontologici*

I grandi cambiamenti nella scienza coinvolgono inevitabilmente il giornalista, soprattutto se riguardano Intelligenza Artificiale, il quantum computing e i big data, il data science, la medicina e la sostenibilità spaziale. La deontologia nell'informazione scientifica, sanitaria, ambientale e tecnologica è quindi sempre più necessaria, per tutti i giornalisti oltre che per quelli specializzati.

Il corso tratta, in particolare, dell'art.26 (informazione ambientale, scientifica e sanitaria) e dell'art.19 sull'intelligenza artificiale, alla luce anche dell'entrata in vigore, il 1° giugno 2025, del nuovo "Codice deontologico delle giornaliste e dei giornalisti.

### **Prevenzione sanitaria, stili di vita e lavoro giornalistico**

*Evento in presenza, 2 dicembre, Milano, Centro congressi FAST, 3 CFP*

Prendendo spunto dall'Osservatorio Casagit su salute e sicurezza nei luoghi di lavoro Paolo Pozzi, giornalista, vice fiduciario Casagit Milano ed ex portavoce del presidente dell'Ordine dei giornalisti della Lombardia intervista Silvio Garattini, farmacologo di fama mondiale e fondatore dell'Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri di Milano.

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

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

*Evento diffuso, 26 - 27 settembre 2025*

Anche quest'anno la Lombardia celebra la Notte Europea delle Ricercatrici e dei Ricercatori con un ricco programma di eventi che porta la scienza nelle piazze di alcune città: Milano, Busto Arsizio, Como e Varese.

Un'occasione unica e divertente per conoscere il mondo della ricerca e i suoi protagonisti.

In questa occasione FAST ha a disposizione uno spazio presso la Loggia dei Mercanti, a Milano, per presentare il concorso I giovani e le scienze attraverso un gioco interattivo e stimolante: Scienziato per un minuto. Un laboratorio di idee che coinvolge giovani e meno giovani che si immedesimano per un minuto nei panni di uno scienziato.

Come partner del progetto Co.Science, finanziato 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, Comune di Milano, FAST realizza i suoi obiettivi di diffusione della cultura scientifica facendo da ponte fra il mondo della ricerca e le scuole.

Per informazioni sui programmi, gli orari e il progetto: [www.coscience.eu](http://www.coscience.eu)