

"Economia circolare in ottica di sicurezza sul lavoro"

Razionale

La sfida epocale dell'economia circolare, che si basa sul principio secondo il quale il rifiuto è una risorsa, punta all'eco-progettazione di prodotti durevoli e riparabili per prevenire la produzione di rifiuti e massimizzarne il recupero, il riutilizzo e il riciclo.

Le novità tecnologiche e logistiche impattano sui cicli di lavoro, la cui conoscenza risulta fondamentale per l'aggiornamento continuo dei professionisti affinché l'evoluzione della tutela dei lavoratori e gli strumenti messi a disposizione delle aziende per la prevenzione dei rischi seguano anch'essi un percorso di miglioramento continuo.

Stante l'attività svolta dai professionisti della CTSS è opportuno un aggiornamento sul tema. Le finalità del corso saranno:

trasferimento di conoscenze relative a: cicli lavorativi dei rifiuti solidi urbani e analisi delle connesse problematiche di sicurezza sul lavoro; cicli lavorativi dei rifiuti speciali e analisi di problematiche di sicurezza sul lavoro in specifiche filiere del recupero, con attenzione ai rischi emergenti in nuovi cicli di recupero di materia; principi di sostenibilità, economia circolare e transizione ecologica con focus sul recupero di terre rare dai RAEE.

Obiettivo formativo ECM

"A 27 - DESCRIZIONE: SICUREZZA E IGIENE NEGLI AMBIENTI E NEI LUOGHI DI LAVORO E PATOLOGIE CORRELATE"

Tipologia di evento

Res - Corso di aggiornamento residenziale

Destinatari

86 professionisti CTSS biologi, chimici e tecnici della prevenzione (professioni sanitarie); potranno partecipare come uditori altri professionisti non sanitari e periti. Sarà realizzata un'unica edizione, con un massimo di 100 partecipanti.

Contenuti corsuali

Cicli lavorativi dei rifiuti solidi urbani e analisi di casi studio di problematiche di sicurezza sul lavoro

Cicli lavorativi dei rifiuti speciali e analisi di casi studio di problematiche di sicurezza sul lavoro

Principi di sostenibilità, economia circolare e transizione ecologica con focus sul recupero di terre rare dai RAEE.

Articolazione dell'evento – Luogo e date

Il corso avrà la durata di 12h (al netto delle pause caffè e di 30' di test finale) ed è strutturato in un'unica edizione che sarà svolta presso l'auditorium della sede di DCOD di via Santuario Regina degli Apostoli, Roma, nelle giornate del 6 e 7 ottobre 2026.

L'aula sarà composta al massimo da 100 partecipanti.

Metodologia: formazione residenziale.

Prova d'esame: questionario a risposta multipla

Crediti rilasciati all'evento: 12

Docenti e Responsabile scientifico

I Responsabili scientifici sono la dr.ssa Annalisa Guercio e la dott.ssa Nicoletta Todaro della CTSS centrale.

Il corpo docenti è costituito da professionalità interne afferenti a:

- CTSS Centrale: dr.ssa Annalisa Guercio, ing. Paolo Fioretti, dr.ssa Nicoletta Todaro, ing. Ruggero Maialetti, dott. Diego Rughi
- CTSS Direzione Regionale Lazio: dott.ssa Maria Grazia Verdura
- docente esterno: ing. Giorgia di Giovanni (MISE)

Tutor d'aula

I possibili tutor d'aula saranno:

- Il responsabile della segreteria organizzativa

Iacovella Fabio

Nato a Roma (RM) il 01/08/1973 CF CVLFBA73M01H501P

Che ricopre in Inail il ruolo di Tutor 1

- I supplenti del responsabile della segreteria organizzativa:

Dobrovich Pietro

Nato a Roma il 7/09/1967 CF DBRPTR67P07H501U

Che ricopre in Inail il ruolo di Tutor 2

“Economia circolare in ottica di sicurezza sul lavoro”

Edizione unica – 6 e 7 ottobre 2026

PROGRAMMA

13:30 – 14:00	Registrazione dei partecipanti
	Prima sessione: Il recupero di materia dai rifiuti urbani
14:00-14:30	Gestione dei rifiuti urbani Docente <u>Dott.ssa Annalisa Guercio</u> Sost: Dott.ssa Nicoletta Todaro
14:30-15:30	Gestione dei rifiuti da raccolta differenziata urbana Docente <u>Dott.ssa Nicoletta Todaro</u> Sost: Dott.ssa Annalisa Guercio
15:30-16:30	Digestione aerobica e anaerobica Docente <u>Ing. Paolo Fioretti</u> Sost: Dott.ssa Annalisa Guercio, Dott.ssa Nicoletta Todaro
16:30 - 17:00	Gestione dei rifiuti urbani e problematiche di sicurezza Valutazione di rischi specifici: movimenti ripetuti nelle attività di igiene urbana Docente <u>Dott.ssa Nicoletta Todaro</u> Sost: Dott. Diego Rughi
17:00-17:30	Valutazione dei rischi specifici: rischio da agenti biologici negli impianti di trattamento dei RSU Docente <u>Dott.ssa Nicoletta Todaro</u> Sost: Dott.ssa Annalisa Guercio
17:30 – 18:00	Valutazione di rischi specifici: ambienti confinati negli impianti di trattamento dei RSU Docente <u>Dott.ssa Annalisa Guercio</u> Sost: Ing. Paolo Fioretti, Dott.ssa Nicoletta Todaro

II giorno – mattina

	Seconda sessione: Il recupero di materia dai rifiuti speciali
9:00–10:00	Gestione dei rifiuti speciali Docente <u>Dott.ssa Annalisa Guercio</u> Sost: Ing. Paolo Fioretti, Dott.ssa Nicoletta Todaro
10:00-11:00	Gestione dei rifiuti speciali e problematiche di sicurezza Docente <u>Dott.ssa Annalisa Guercio</u> Sost: Ing. Paolo Fioretti, Dott.ssa Nicoletta Todaro
11:00-12:00	Valutazione di rischi specifici: movimenti ripetuti in impianti di trattamento RAEE Docente <u>Dott.ssa Nicoletta Todaro</u> Sost: Dott. Diego Rughi
12:00-13:00	Valutazione di rischi specifici: incendi causati da batterie al litio Docente <u>Ing. Paolo Fioretti</u> Sost: Ing. Ruggero Maialetti

II giorno – pomeriggio

	Terza sessione: Sostenibilità, economia circolare e transizione ecologica
14:00-16:00	Sostenibilità, economia circolare e transizione ecologica Docente <u>Ing. Giorgia Di Giovanni</u> Sost: Dott.ssa Maria Grazia Verdura
16:00-18:00	Terre rare - geopolitica e urban mining - recupero di terre rare dai RAEE Docente <u>Ing. Giorgia Di Giovanni</u> Sost: Dott.ssa Maria Grazia Verdura
18:00 - 18:30	test <u>Dott.ssa Annalisa Guercio</u> Sost: Ing. Paolo Fioretti, Dott.ssa Nicoletta Todaro

È stata attivata la procedura di accreditamento degli eventi nel Programma Nazionale per l'Educazione Continua in Medicina E.C.M.

Attestazione crediti E.C.M. - La certificazione per i crediti ottenuti è vincolata alla presenza continuativa ai lavori dell'evento formativo, al superamento della prova finale e alla consegna della scheda di valutazione dell'evento formativo.

INAIL PROVIDER E.C.M. n. 4072

CURRICULUM VITAE DOCENTI

Ing. Giorgia Di Giovanni

e-mail: giorgia.digiovanni@mise.gov.it

Laurea magistrale in ingegneria edile e architettura nel 2018 voto finale 110/100 cum laude presso l'Università degli studi di L'Aquila, abilitata all'esercizio della professione con iscrizione all'Albo degli ingegneri della provincia di L'Aquila.

Certificazioni:

- Responsabile della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, D.Lgs 81/2008
- Tecnico per la certificazione energetica degli edifici (ai sensi del DPR n. 75/2013 e della legge n. 9/2014)

Dal 2020 al 2023 ho svolto attività libero professionale, prima come coordinatore di progetti per progettazione, adeguamento e direzione lavori nel settore delle comunicazioni, successivamente in attività relative a pratiche edilizie/urbanistiche presso enti locali e redazione di certificati di prestazione energetica anche nell'ambito di incentivi statali.

Dal marzo 2023 rivesto il ruolo di funzionario tecnico c/o il Ministero delle imprese e del Made in Italy nei settori dell'Ecodesign, Materie prime, Economia circolare, Energia.

- Rappresentante nei gruppi di lavoro con altre autorità nazionali nei settori dell'Ecodesign, dell'Economia Circolare, delle Batterie, degli Appalti Pubblici Verdi e della Convenzione di Minamata sul Mercurio, anche al fine di definire strategie e piani nazionali.
- Membro della Segreteria dell'Organismo di vigilanza dei consorzi e dei sistemi autonomi per la gestione dei rifiuti, degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggi.
- Rappresentante in qualità di esperto nazionale nel Forum Ecodesign e responsabile del coordinamento della posizione nazionale sugli atti secondari del regolamento Ecodesign
- Funzionario incaricato del coordinamento della posizione nazionale nella fase di negoziazione del Regolamento sulle materie prime critiche
- Membro della segreteria tecnica del "Tavolo sulle materie prime critiche" che coordina cinque sottogruppi di lavoro con diversi focus (fabbisogni, mining, ecodesign, urban mining, internazionale)
- Relatore in conferenze e incontri su tematiche di competenza.

Ing. Paolo Fioretti

e-mail: p.fioretti@inail.it

Ingegnere chimico e specialista in prevenzione e protezione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma Sapienza, ha maturato una profonda conoscenza nella progettazione di impianti chimici e petrolchimici con particolare rilevanza nella produzione di idrogeno, ammoniaca e urea.

Ha partecipato in qualità di esperto ai lavori della Commissione Consultiva Permanente a gruppi lavoro Min. Lav. Regione Inail per i decreti attuativi del d. lgs. 81/08 lgs 81/08, Attualmente consulente per la Direzione Generale INAIL nella Consulenza Tecnica Salute e Sicurezza. Esperto nella CT/056 Idrogeno di UNI, rappresentante INAIL presso il GdL 042/55 "Metodi e sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

Presidente del Comitato per la Salvaguardia dell'Imparzialità e di Schema CEPAS – Bureau Veritas, Organismo di Certificazione delle Competenze e della Formazione.

Dr.ssa Annalisa Guercio

e-mail: a.guercio@inail.it

Geologo e laureata in Ingegneria dell'ambiente e territorio, esperto di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in diversi ambiti produttivi e per molteplici rischi lavorativi, formatore qualificato e docente; ha sviluppato studi sulle aziende che gestiscono i rifiuti in ottica SSL.

Componente del Comitato di Coordinamento del Protocollo Inail-Utilitalia dal 2010 al 2022. Autore di molteplici pubblicazioni sulla materia.

Ing. Ruggero Maialetti

e-mail: r.maialetti@inail.it

Laurea in ingegneria elettrotecnica - Università "La Sapienza" di Roma, dicembre 1994.
Abilitazione per l'attività di tecnico competente in acustica - Scuola di acustica dell'Università degli studi di Ferrara, giugno 2001.

Master universitario di II livello in Sicurezza e protezione - Università "La Sapienza" di Roma, dicembre 2006.

Ingegnere, esperto in salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in diversi ambiti produttivi e per molteplici rischi lavorativi, formatore qualificato e docente; si occupa in particolare di rischio elettrico, operando attivamente anche in vari comitati del CEI.

Dr. Diego Rughi

e-mail: d.rughi@inail.it

Laurea in Scienze Geologiche votazione 110/110 e lode (A.A. 1985-1986).

Abilitazione alla professione di geologo (1987)

Vocational Master in Ergonomia e Fattori Umani (2007).

Professionista dal 1994 opera presso la CTSS (consulenza Tecnica Salute e Sicurezza), prima denominata Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione della Direzione Generale INAIL, per conto della quale svolge attività di consulenza, studio ed accertamento strumentale dell'esposizione dei lavoratori ad agenti di rischio (sovraccarico biomeccanico dovuto a sollevamento, movimenti ripetuti, traino e spinta e posture incongrue; microclima; illuminamento; rumore; vibrazioni; microclima; illuminamento;; amianto, esposizione a silice e silicati) per la valutazione delle condizioni lavorative comportanti rischio di malattia professionali. Nel tempo ha coordinato e partecipato a numerosi progetti di studio nel campo dell'igiene industriale. Dal 2003 è membro del Network Italiano Silice (NIS).

Svolge attività di docenza in materia di igiene industriale con particolare riferimento alle tematiche dell'ergonomia del posto di lavoro nell'ambito di corsi e Master organizzati da INAIL, dalle Università romane La Sapienza e Roma Tre, dall'Ordine degli ingegneri della Provincia di Roma e da Inail, diretti ai tecnici della sicurezza, agli RSPP, agli RLS e ai lavoratori. È autore e coautore di numerosi articoli scientifici e correlatore di diverse tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria Medica dell'Università di Tor Vergata

Dal 2016 al 2025 è stato Presidente della Commissione Ergonomia dell'UNI, nella quale opera dal 2003 come membro di diversi Gruppi di lavoro della Commissione. Al momento riveste il ruolo di vicepresidente.

Dr.ssa Nicoletta Todaro

e-mail: n.todaro@inail.it

Laureata in Scienze biologiche nel 1992 presso l'Università degli Studi di Roma.

Abilitazione alla professione di biologo e iscrizione all'albo professionale nell'anno 1995.

Tra il 1993 e il 1999: borse di studio e collaborazioni con aziende farmaceutiche per progetti di ricerca presso U.C.S.C. Policlinico A. Gemelli - Roma.

Dal 1999 in servizio all'Inail come professionista biologo nella Consulenza tecnica salute e sicurezza (ex Contarp) dell'Inail, dal 2001 presso Direzione Centrale, Settore Tariffe e Rischi, occupandosi di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, con esperienza nel campo del rischio assicurato e dell'inquadramento tecnico-assicurativo per vari settori e processi industriali, revisione del nomenclatore tariffario, IT e strumenti collegati. Partecipante in gruppi di lavoro per lo sviluppo di applicativi informatici per i processi interni.

Nel campo della sicurezza sul lavoro, ha effettuato studi e ricerche per specifici settori produttivi (rifiuti, carta, tessile e confezioni, edilizia, lavori domestici) e di evoluzione tecnologica in vari comparti, campagne di sopralluoghi e di indagini ambientali per specifici rischi in ambiente di lavoro (rischio biologico, rischio ergonomico), che hanno

portato alla realizzazione di relazioni ad uso interno, indirizzi, linee guida, campagne di comunicazione.

Membro di progetti di collaborazione con enti esterni, attualmente il protocollo di intesa tra Inail e FS, in passato il protocollo tra Inail e Utilitalia/Federambiente.

Formatore qualificato ai sensi del decreto interministeriale 6 marzo 2013, area rischi tecnici, e autore di moduli formativi relativi al rischio ergonomico, videoterminali, biologico, rischi fisici. Docente in corsi di formazione, master e scuole di specializzazione universitarie.

Autore di moduli formativi sul sistema assicurativo-premi per ispettori e dipendenti Inail dell'area premi e autore di articoli sull'argomento in riviste e atti di seminari.

Responsabile e autore del materiale informativo on line: portale Conoscere il rischio, sezione "Videoterminali".

Responsabile di servizio di prevenzione e protezione della sede Inail di Rimini (dal 2024) e ASPP del complesso Inail Gradi-Ferruzzi (anni 2004-2008)

Autore di pubblicazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro e relatore in convegni e seminari.

Dr.ssa Maria Grazia Verdura

e-mail: m.verdura@inail.it

Laurea in chimica industriale nel 1998, con esperienza sia nel settore privato nell'ambito dei sistemi di gestione qualità, ambiente e sicurezza sul lavoro sia nel settore pubblico prima come docente nella scuola superiore di secondo grado e successivamente come funzionario tecnico chimico nel Ministero delle imprese e del Made in Italy nei settori energetico, economia circolare e materie prime critiche, digitalizzazione.

Numerosi incarichi presso il Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica e presso il Ministero dello Sviluppo Economico, partecipando a tavoli e gruppi nazionali ed europei su materie prime critiche, economia circolare e sicurezza industriale.

Da maggio 2026 Consulente presso la CTSS INAIL – Direzione Regionale Lazio.