

**Combustibile nucleare  
irraggiato:  
dal “rifiuto” alla risorsa**  
*La storia del nucleare italiano e  
presupposti di ripartenza*

**WEBINAR**

**Commissione Ricerca e Reattori Innovativi**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di  
Roma

**Giovedì, 13 febbraio 2025**

*Dalle ore 9.30 alle ore 16.40*

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma, propone un Webinar organizzato dalla Commissione Ricerca e Reattori Innovati in collaborazione con l'ENEA, con la Newcleo e con l'Associazione italiana nucleare - AIN. L'Evento è aperto a tutti, e rilascia agli Iscritti dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma in regola con le quote associative n. **6 CFP** ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali (ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della

Giustizia) con la frequentazione all'intera durata dell'Evento.

E' necessaria l'iscrizione attraverso il sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma alla pagina: <https://foir.it/formazione/>, con la quale si autorizza il trattamento dei dati personali (nome, cognome, matricola, codice fiscale, e recapiti richiesti), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità connesse alla organizzazione ed erogazione dell'Evento.

L'attestato di partecipazione, che sarà conseguito previo controllo della partecipazione a tutta la durata dell'Evento, potrà essere scaricato dagli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Roma dalla piattaforma [www.mying.it](http://www.mying.it) nei giorni successivi allo svolgimento del Webinar e dovrà essere custodito dal Discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

Sarà comunque rilasciato attestato di partecipazione cartaceo a tutti i partecipanti all'intero evento.

---

**L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma propone il Webinar con il contributo incondizionato di ENEA, della Newcleo e dell'Associazione italiana nucleare - AIN.**

Il Webinar, tratta la tematica del riutilizzo del combustibile nucleare per la produzione di energia da tecnologia nucleare ovvero i reattori nucleari. L'idea di approfondire questo aspetto importante inerente al funzionamento dei reattori nucleari nasce con l'obiettivo di chiarire alcuni concetti scientifici legati al combustibile nucleare con particolare riferimento al ciclo del refuel. Verrà spiegato perché il termine “scorie” con cui sovente viene definito il combustibile nucleare irraggiato sia improprio, e ne saranno illustrati i possibili riutilizzi sia come combustibile stesso, che per applicazioni industriali e medicali

prima del loro smaltimento.

Verranno, inoltre, presentati i reattori nucleari di generazione avanzata che funzionano con il “ciclo chiuso” del combustibile e i progetti di attualizzazione per il licensing della nuova tecnologia nucleare in campo nazionale e internazionale. Nella fattispecie si evidenzieranno gli aspetti fisico - matematici alla base del funzionamento dei reattori di IV generazione.

Nella seconda parte del Webinar si approfondiranno il tema dei rifiuti radioattivi italiani e del Deposito nazionale. Si presenteranno, inoltre, alcune interessanti applicazioni della tecnologia nucleare, le cosiddette “batterie” nucleari per le missioni aerospaziali e gli aspetti progettuali comuni al settore nucleare e al settore aerospazio in termini di Requisite Engineering e sviluppo del software.

Verrà, poi, presentato un interessante excursus sulla storia del nucleare italiano. Dall'Archivio storico ENEA “Nuclears” verranno ripercorsi i momenti salienti e i progetti che hanno reso il nostro Paese all'avanguardia in questo settore.

L'Evento si concluderà con l'analisi dei presupposti per la ripartenza del nucleare italiano con particolare riferimento all'importanza, nell'attuale momento storico, di una corretta formazione e informazione.

**Programma**

**Presentano il Webinar**

**L'Ing. Massimo Sepielli e l'Ing. Alessandra Di Pietro**

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma  
Commissione Ricerca e Reattori Innovativi*

**Sessione della mattina**

**Ore 9.30 - 10.10 Inizio del Seminario**

**Saluti istituzionali e introduzione alle tematiche del Seminario**

**Ing. Massimo Cerri**

Presidente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Ing. Alessandro Dodaro**

Direttore Dipartimento NUCleare  
ENEA

**Dott. Stefano Buono**

Presidente Newcleo

**Ing. Stefano Monti**

Presidente Associazione Italiana Nucleare - AIN

**Ing. Alberto Taglioni**

Referente Commissioni Area Nucleare  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Ing. Massimo Sepielli**

Presidente Commissione Ricerca e Reattori Innovativi  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Ore 10.10 - 10.50**

**Il ciclo del combustibile nucleare. Tipologie di reattori nucleari a fissione e loro funzionamento.**

**Ing. Massimo Sepielli**

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi

**Ing. Alessandra Di Pietro**

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi

**Ore 10.50 - 11.20**

**I reattori di generazione avanzata e il “ciclo chiuso” del combustibile. Attività di Newcleo nel campo dei reattori veloci al Pb con combustibile MOX.**

**Ing. Andrea Barbensi**

Responsabile Ingegneria Newcleo

**Ore 11.20 - 11.40**

**Aspetti fisico-matematici del funzionamento dei reattori di IV generazione a combustione completa dell'uranio.**

**Ing. Paolo Allievi**

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi

**Ore 11.40 - 11.50 Pausa caffè**

**Ore 11.50 - 12.20**

**Il trattamento del combustibile irraggiato e il riciclo dello spent fuel. Aspetti di radioprotezione.**

**Prof.ssa Maria Letizia Terranova**

Università di Roma Tor Vergata

**Ore 12.20 - 12.40**

**Lo smaltimento dei rifiuti radioattivi. La normativa italiana e i progetti di attualizzazione per il licensing della nuova tecnologia nucleare.**

**Ing. Roberto Ranieri**

Presidente Commissione Gestione Impianti Nucleari

**Ore 12.40 - 13.00**

**La radioprotezione nel contesto normativo italiano.**

**Ing. Gian Pietro Bisceglie**

Presidente Commissione Radioprotezione ed Emergenze

**Ore 13.00 - 14.00 Pausa pranzo**

**Sessione del pomeriggio**

**Ore 14.00 - 14.40**

**Il Deposito nazionale e la situazione dei rifiuti radioattivi italiani.**

**Ing. Annafrancesca Mariani**

Direttore Progetto Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi e Parco Tecnologico Sogin

**Ore 14.40 - 15.00**

**Le “batterie” nucleari per le missioni aerospaziali.**

**Ing. Mario Caporale**

Referente Area Aerospazio  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Ore 15.00 - 15.20**

**Aspetti comuni al settore nucleare e al settore aerospazio in termine di progettazione, Requisite Engineering e sviluppo del software.**

**Ing. Alessio Iuvara\***

CAELUS

**Ore 15.20 - 15.50**

**"Progetto Nucle.Ar.S. - la storia del nucleare in Italia attraverso il recupero e la fruizione interattiva degli archivi storici dell'ENEA".**

**Ing. Mauro Olivetti**

Dipartimento NUCleare  
ENEA

**Ore 15.50 - 16.20**

**I presupposti per la ripartenza del nucleare italiano. L'importanza di una corretta formazione e informazione.**

**Ing. Stefano Monti**

Presidente Associazione Italiana Nucleare

**Ore 16.20 - 16.40 Conclusioni**

**Le risposte alle domande dei Partecipanti verranno date in chat nel corso dell'Evento.**

**Sono stati invitati Esponenti istituzionali.**

**\* in attesa di conferma**