

L'Intelligenza Artificiale per il Nucleare e il Nucleare per l'Intelligenza Artificiale

Un cammino comune verso il futuro

SEMINARIO

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi
Commissione Data Center

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Giovedì, 22 gennaio 2026

Piazza della Repubblica, 59 – Roma

Dalle ore 9.30 alle ore 18.15

(Dalle 9.00 alle ore 9.30 registrazione dei Partecipanti)

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma, propone un Seminario organizzato dalle Commissioni Ricerca e Reattori Innovativi e Data Center. L'Evento è aperto a tutti e rilascia esclusivamente 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.

È necessaria l'iscrizione attraverso il sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Roma alla pagina: <https://foir.it/formazione/eventi>, 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 nei giorni successivi allo svolgimento del Seminario e dovrà essere custodito dal Discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

Per gli altri partecipanti l'Ordine degli Ingegneri di Roma e la Fondazione degli Ingegneri di Roma rilasceranno l'attestato di partecipazione.

Il Seminario tratta la tematica dell'Intelligenza Artificiale (AI) che sta rivoluzionando il mondo digitale e più in generale ogni ambito tecnologico e farà luce sulla infrastruttura Data Center e sull'energia necessaria per il suo funzionamento.

Nella prima parte del Seminario verrà ripercorsa la storia dell'Intelligenza Artificiale dagli esordi della tecnologia fino alle applicazioni più innovative che stanno cambiando interi asset lavorativi, il modo di fare industria, il modo di progettare e controllare le tecnologie più sofisticate inclusa quella nucleare e in generale il nostro stile di vita attraverso una domotica sempre più avanzata.

Verranno, inoltre, approfonditi gli aspetti energetici relativi a questa tecnologia nella fattispecie inerenti all'ingente fabbisogno energetico richiesto per il suo funzionamento e per la conservazione dei dati elaborati e raccolti in un'ottica in divenire. A tal riguardo saranno

evidenziate le problematiche che scaturiscono da un approvvigionamento energetico senza un carico di base solido e garantito e sarà presentata la tecnologia nucleare di nuova generazione come possibile supporto alle richieste dell'AI nell'ambito di un mix energetico efficiente e funzionale.

Nella seconda parte del Seminario sarà, invece, descritta in particolare l'infrastruttura Data Center e lo stato attuale di questa tecnologia nel nostro Paese e nel contesto internazionale.

Saranno descritti, inoltre, tutti gli apparati di rete, i server e gli storage, essenziali per il funzionamento di questa tecnologia e l'impatto in termini di performance degli stessi che l'AI potrà comportare nel prossimo futuro.

Sarà poi presentata una panoramica sulla Direttiva Europea sull'efficienza energetica per comprendere come ci sia stia organizzando per affrontare questa importante sfida tecnologia verso una digitalizzazione dei settori e dei servizi sempre più spinta.

L'Evento si concluderà con una tavola rotonda a cui parteciperanno illustri Ospiti per una l'analisi dei contenuti proposti anche in vista di una possibile ripartenza del nucleare italiano con particolare riferimento all'importanza, nell'attuale momento storico, di una corretta formazione e informazione sulle tematiche proposte.

Programma

Ore 9.00 - 9.30 Registrazione dei Partecipanti

Ore 9.30 - 9.40

Saluti istituzionali

Ing. Massimo Cerri

Presidente Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Sessione della mattina

Ore 9.40 - 10.00 Inizio del Seminario

Introduzione alle tematiche del Seminario

Ing. Massimo Sepielli

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

Ing. Mario D'Etторе

Presidente Commissione Data Center
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Ing. Alberto Taglioni

Referente Commissioni Area Nucleare
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Presentano il Panel 1 - 2 del Seminario:

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

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

**Panel 1 - L'intelligenza artificiale, ieri e oggi.
Applicazioni generali in campo industriale e nucleare**

Ore 10.00 - 10.40

**Intelligenza artificiale: come siamo arrivati fin qui.
Una storia di fallimenti e successi. Possibili impieghi
dell'Intelligenza Artificiale in campo nucleare.**

Ing. Mauro Cappelli

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi

Ore 10.40 - 11.10

**L'Intelligenza Artificiale oggi. Esempi di
applicazioni, potenzialità in campo industriale ed
energetico**

Dott. Ing. Andrea Sepielli
Dottorando di Ricerca su AI - Università di Roma La Sapienza

Ore 11.10 - 11.25 **Pausa caffè**

Ore 11.25 - 11.55

**Impieghi della computer vision nelle applicazioni
industriali; metodologie di progettazione di
componenti a basso consumo energetico**

Dott. Ing. Claudia Melis Tonti

Dottorando di Ricerca sulla Computer Vision e
applicazioni alla computer grafica - Università di Roma
La Sapienza

Ore 11.55 - 12.25

**Il supporto dell'Intelligenza Artificiale per il licensing
dei reattori SMR - Small Modular Reactors**

Ing. Fabio Giannetti

Prof. Università La Sapienza di Roma
Commissione Ricerca e Reattori Innovativi Ordine
degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Panel 2 - L'energia nucleare per l'alimentazione termo-
elettrica dei Data Center e dell'AI**

Ore 12.25 - 12.55

**Situazione energetica attuale e il fabbisogno
energetico dei Data Center; l'energia nucleare come
possibile supporto**

Ing. Massimo Sepielli

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

Ore 12.55 - 13.25

I reattori nucleari da fissione di nuova generazione; le

**loro applicazioni e la loro resilienza nell'ambito di un
mix energetico bilanciato**

Ing. Alessandra Di Pietro

Commissione Ricerca e Reattori Innovativi Ordine degli
Ingegneri della Provincia di Roma
GeoValDi Engineering Srl

Ore 13.25 - 14.30 **Pausa pranzo**

Sessione del pomeriggio

Presenta il Panel 3 del Seminario:

L'Ing. Mario D'Etторе

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

**Panel 3 - Le infrastrutture a servizio dei Data Center e
dell'AI**

Ore 14.30 - 15.00

I data center, stato attuale e descrizione generale

Ing. Pier Franco Batzella

Membro della Commissione Data Center
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Ore 15.00 - 15.30

**Server, storage e infrastrutture di rete: gli impatti della
AI**

Ing. Mario D'Etторе

Presidente Commissione Data Center
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Ore 15.30 - 15.45 **Pausa**

Ore 15.45 - 16.30

Infrastrutture tecnologiche: gli impatti della AI

Ing. Angelo Priolo

Membro della Commissione Data Center

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

**Elettrica ed Energetica (DIAEE) Prof.ssa Maria
Sabrina Sarto** - Università di Roma La Sapienza
Presidente Ing. Stefano Monti - Associazione Italiana
Nucleare

Ore 16.30 - 17.00

Direttiva Europea sull'efficienza energetica

Ing. Gioacchino Zecca

Membro della Commissione Data Center

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

Le risposte alle domande dei Partecipanti verranno date in presenza al termine dell'Evento.

Ore 17.00 - 18.30 Tavola rotonda

Moderano la tavola Rotonda gli Ingg. Sepielli - Di Pietro - D'Ettorre

Ospiti

Ministro Gilberto Picchetto Fratin - MASE

Ministro Adolfo Urso - MIMIT

Ing. Francesco Marinuzzi - Fondazione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma

AD Ing. Daniela Gentile - Ansaldo Nucleare

Presidente Dott.ssa Avv. Francesca Mariotti - ENEA

Direttrice Dipartimento di Ingegneria Astronautica,