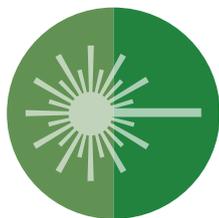




CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI INGEGNERI



CONVEGNO ON LINE  
MARTEDÌ 9 LUGLIO 2024, ORE 15.00 - 18.00



# Tecniche di monitoraggio ambientale mediante l'uso di sorgenti laser per la sicurezza e la salvaguardia in aree urbane ed industriali

## OBIETTIVI

La dispersione in atmosfera di sostanze potenzialmente dannose è una tematica rilevante in vari campi della **sicurezza ambientale**, sia civile che industriale. Le emissioni da combustione per l'autotrasporto, la produzione energetica, le dispersioni dovute ad incidenti industriali e la presenza di incendi sono tra le sorgenti maggiori d'inquinamento in aree urbane ed industriali che minano la salvaguardia stessa della salute umana. Da questo punto di vista i **sistemi laser** stanno diventando sempre più uno strumento di supporto e diagnostica per il monitoraggio ambientale. Scopo del convegno on line è di mostrare le potenzialità di questa particolare sorgente di luce per applicazioni al monitoraggio in ambienti urbani ed industriali oltre alle applicazioni in ambienti confinati. Il seminario avrà i seguenti obiettivi: illustrare le sorgenti laser e le loro caratteristiche principali; introdurre l'uso delle sorgenti laser per applicazioni di monitoraggio ambientale; introdurre le tecniche Lidar e Dial per il monitoraggio ambientale e la misura degli inquinanti; presentare le principali applicazioni e alcuni esempi di misurazioni.

## A CHI È RIVOLTO IL CONVEGNO ON LINE

Il convegno on line è rivolto principalmente ad ingegneri ambientali e ad altre figure tecniche interessate ad approfondire la tematica legata alle applicazioni di sorgenti laser nell'ambito di attività di monitoraggio ambientale.

## ARGOMENTI

- Introduzione alle sorgenti laser;
- La tecnica Lidar, analisi e caratteristiche principali dell'analisi dei segnali retrodiffusi;
- La tecnica Dial analisi e caratteristiche principali dell'analisi dei segnali retrodiffusi;
- Principali applicazioni alla Fisica dell'atmosfera e supporto alla meteorologia;
- Esempi ed applicazioni al monitoraggio ambientale e alla misura degli inquinanti atmosferici;
- Applicazioni alla "Safety and Security" in ambito civile ed industriale.

## INTRODUCE

**Ing. Alberto Romagnoli** Consiglio Nazionale degli Ingegneri

## RELATORI

**Prof. Pasqualino Gaudio** Dipartimento di Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Link iscrizioni: <https://www.formazionecni.it/eventi/24c80784>

L'evento è stato organizzato ai sensi dell'art 4.5.4. del TU Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI, **con accumulo di cfp validi per un massimo di 9 cfp/anno**. Agli ingegneri regolarmente iscritti all'Albo professionale che parteciperanno all'intera durata dell'evento verranno riconosciuti **3 cfp**.

Evento organizzato con la collaborazione della:

