

## 54° Corso della Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani"

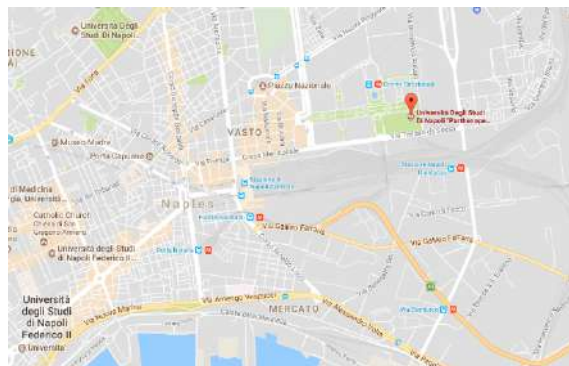
### Forensica Nucleare e Dosimetria Retrospettiva

Università Parthenope,  
6 e 7 Novembre 2017 - Napoli

L'evento si terrà nell'Aula Magna del Dipartimento di Ingegneria presso il Centro Direzionale-Isola C4.

Il Centro Direzionale di Napoli è facilmente raggiungibile a piedi dalla stazione di Napoli Centrale.

La stazione di Napoli Centrale ha collegamenti diretti con l'aeroporto di Napoli Capodichino.



## Modalità di iscrizione

Il corso prevede l'ammissione di un massimo di 50 partecipanti in ordine di compilazione delle schede di iscrizione online.

È necessario comunicare la propria partecipazione compilando la scheda d'iscrizione online entro il 2 novembre 2017

Il richiedente potrà effettuare il pagamento della quota di partecipazione online collegandosi al sito:

[www.airp-asso.it](http://www.airp-asso.it)

e selezionando il link

Iscrizione 54° Corso Scuola Polvani

Al termine del corso sarà rilasciato un attestato di partecipazione.

## Quote di partecipazione

- Partecipante: 200 € + IVA (ove dovuta)
- Socio AIRP: 100 €
- Studente: 50 €

La quota di partecipazione comprende il materiale didattico del corso e i rinfreschi per le pause.



Con il patrocinio del Dipartimento di Ingegneria dell'Università Parthenope e dell'Associazione Nazionale Professionale Esperti Qualificati (ANPEQ).



## Scuola Superiore di Radioprotezione "Carlo Polvani"



## 54° Corso

### Forensica Nucleare e Dosimetria Retrospettiva



Università Parthenope  
Dipartimento di Ingegneria  
Centro Direzionale-Isola C4  
Aula Magna  
Napoli, 6-7 novembre 2017

## PRESENTAZIONE

L'utilizzo industriale e medico delle radiazioni e delle loro sorgenti caratterizza ormai la nostra vita quotidiana. Esistono però situazioni in cui è necessario analizzare o ricostruire la presenza di sorgenti di radiazioni o i loro effetti sull'uomo a seguito di eventi straordinari, intenzionali o incidentali.

Tra questi possibili eventi, un attacco radiologico/nucleare è riconosciuto come una delle minacce più serie alla nostra sicurezza. Molti paesi stanno dotandosi di capacità di forensica nucleare quale parte della loro strategia contro il terrorismo nucleare. La forensica nucleare coinvolge analisi di laboratorio di materiali nucleari sequestrati o di tracce di una detonazione nucleare per identificare le origini del materiale o dell'ordigno. In anni recenti sono state sviluppate ed affinate numerose metodiche per risalire alla "firma" associata alle tracce di radioattività e le analisi sono divenute molto più affidabili. Le principali metodiche e le loro capacità sono descritte nella prima parte di questo corso.

La problematica che sorge immediatamente dopo un evento radiologico o nucleare, incidentale o intenzionale, è la valutazione dell'esposizione della popolazione interessata. Nel periodo immediatamente successivo all'evento, l'esigenza principale è una valutazione radiologica rapida, o "triage", che consenta di separare la popolazione preoccupata ma non affetta dalle radiazioni, i "worried well", da chi ha realmente necessità di intervento medico immediato. Successivamente, è richiesto un monitoraggio a lungo termine delle condizioni della popolazione esposta sia per fornire assistenza sanitaria ai singoli individui sia per condurre studi epidemiologici sull'intero gruppo. A questo scopo, è essenziale far ricorso a tecniche di dosimetria retrospettiva, ovvero quei metodi che, in assenza di misure dosimetriche dirette, consentano di risalire alla dose assorbita in base a effetti chimici, biologici o fisici persistenti nei tessuti biologici o in materiali inerti.

Il corso trova una sua collocazione ottimale presso l'Università Parthenope di Napoli, sia per le attività didattiche e di ricerca che ivi si svolgono nel settore dell'Ingegneria Forensica, sia per la vicinanza geografica e temporale al Convegno Nazionale dell'AIIRP che si svolgerà successivamente a Salerno.

## PROGRAMMA

### Lunedì 6 novembre 2017

- 8:30 – 9:30 Registrazione dei partecipanti
- 9:30 – 10:00 Apertura del corso**  
*Interventi Direzione Scuola, Autorità e Rappresentanze*
- 10:00 – 10:30 Introduzione all'Ingegneria Ambientale Forense  
*Massimiliano LEGA, Univ Parthenope*
- 10:30 – 10:45 Pausa caffè**
- 10:45 – 11:15 Frequenza delle valutazioni dosimetriche e gestione di esposizioni anomale  
*Andrea COLONNELLI, ANPEQ*
- 11:15 – 12:00 Limiti di rivelabilità e livelli di decisione  
*Raffaele ZAGARELLA, CISAM Pisa*
- 12:00 – 12:45 Tecniche nucleari applicate alla Forensica  
*Alessandro DODARO, ENEA Roma*
- 12:45 – 13:45 Pranzo**
- 13:45 – 14:30 Tecniche fisico-chimiche applicate alla Forensica Nucleare  
*Luigi LAZZERI, Univ Pisa*
- 14:30 – 15:15 Fondamenti di biodosimetria  
*Maria Grazia CASCONI, Univ Pisa*
- 15:15 – 15:30 Pausa caffè**
- 15:30 – 16:30 Dosimetria retrospettiva con materiali luminescenti  
*Ivan VERONESE, Univ Milano*
- 16:30 – 17:30 Dosimetria retrospettiva con tecniche EPR  
*Maurizio MARRALE, Univ Palermo*
- 17:30 Chiusura prima giornata**

### Martedì 7 novembre 2017

- 9:00 – 9:30 Comunicazione del rischio nelle emergenze radiologiche e nucleari  
*Marie Claire CANTONE, Univ Milano*
- 9:30 – 10:00 Formazione nel settore CBRN  
*Daniele DI GIOVANNI Univ RM Tor Vergata*
- 10:00 – 10:45 Tecniche di controllo della contaminazione interna  
*Gian Marco Contessa, ENEA Roma*
- 10:45 – 11:00 Pausa caffè**
- 11:00 – 12:30 Tavola rotonda
- 12:30 – 13:00 Presentazione tecnologie del Laboratorio «Ingegneria Ambientale Forense» diretto dal prof. Massimiliano LEGA – Univ. Parthenope
- 13:00 Chiusura Corso**

---

### Comitato Scientifico

Francesco D'ERRICO, *Università di Pisa*  
Massimiliano LEGA, *Università Parthenope*  
Salvatore PROCOPIO, *ARPA Calabria*  
Raffaele ZAGARELLA, *CISAM Pisa*

---

### Segreteria Organizzativa

Marialisa STAGLIANÒ, *Università di Pisa*  
email: marialisa.stagliano@ing.unipi.it  
Tel 331 523 0415

Marco CASAZZA, *Università Parthenope*  
email: marco.casazza@uniparthenope.it  
Tel 3392450636