



# Materiali radioattivi e radiazioni. Cosa sono, quando si usano, come proteggersi

Aprile 2006

## FINALITÀ DEL SEMINARIO

Il seminario intende fornire brevi basi teoriche e degli esempi applicativi relativamente agli utilizzi delle radiazioni e dei materiali radioattivi in campo medicale e industriale.

In campo industriale si assiste ad un utilizzo sempre più comune di radiazioni ionizzanti per la produzione e il trattamento di materiali, manufatti e prodotti biologici. A ciò si affiancano le tradizionali applicazioni di radiografia industriale e di radiodiagnostica e radioterapia. Si tratta di applicazioni in cui la componente tecnologica è assai avanzata e per la cui gestione è necessario un elevato livello di conoscenza e di approfondimento.

Gli aspetti di protezione dalle radiazioni e sicurezza sono peculiari rispetto agli altri ambiti tecnologici applicati all'industria e necessitano di un approccio ad hoc.

Nel corso del seminario verranno toccati i seguenti punti:

- Radiazioni ionizzanti: concetti di base. Nuclidi radioattivi. Macchine radiogene e acceleratori di particelle.
- Radioprotezione e sicurezza per le radiazioni ionizzanti. Monitoraggio delle radiazioni ionizzanti. Normativa italiana di radioprotezione e quadro internazionale.
- Esempi di applicazioni delle radiazioni ionizzanti in campo energetico-ambientale e industriale.
- Esempi di applicazioni delle radiazioni ionizzanti in campo medicale.

## DESTINATARI

Il seminario si rivolge a Dipendenti di:

- Industrie meccaniche, chimiche, di processo, di lavorazione
- Uffici della Regione Piemonte, della Provincia, dei Comuni
- Vigili del Fuoco, Forze dell'Ordine, Difesa
- Addetti alla sicurezza in aziende di ogni tipo

## ESPERTO

- **Massimo Zucchetti**, Dipartimento di Energetica, Politecnico di Torino

Laureato in Ingegneria Nucleare al Politecnico di Torino, dal 1990 insegna presso questo ateneo. Nel 1999-2002 è componente del Consiglio di Amministrazione del Politecnico di Torino. Nell'ottobre 2002 viene chiamato dalla II Facoltà di questo Ateneo a ricoprire il ruolo di Professore nel settore "Impianti Nucleari"; è il terzo più giovane Professore Ordinario del Politecnico di Torino e fa parte dell' 1% dei più giovani docenti di prima fascia in Italia.

Insegna "Protezione e Impatto Ambientale dei Sistemi Energetici", "Sicurezza e Analisi di Rischio", "Protezione dalle Radiazioni".

La sua formazione come ingegnere nucleare lo ha portato ad occuparsi, come argomenti di

ricerca, di fusione termonucleare controllata, smantellamento degli impianti nucleari, effetti delle radiazioni sull'uomo e sull'ambiente, scorie radioattive, sicurezza industriale, impatto ambientale, cambiamenti climatici.

E' autore su questi argomenti di oltre 60 articoli su riviste internazionali del settore e oltre 40 su atti di convegni internazionali.

Ha partecipato a circa 60 corsi/convegni/workshop, dove ha presentato un totale di circa 70 lavori.

#### **TESTIMONIAL**

Dott. ssa Loretta Ferrero, Centro di Radioprotezione, FIAT Sepin

#### **MATERIALE FORNITO**

Oltre a un CD ROM con i contenuti del seminario, verrà fornito il Libro "Uranio impoverito. Con Elementi di Radioprotezione ed utilizzo delle radiazioni ionizzanti".

#### **DATE**

*Chat:* Giovedì 20 aprile 2006

*Seminario:* Giovedì 27 aprile 2006

#### **SCADENZA ISCRIZIONI**

Giovedì 13 aprile 2006

#### **COSTO**

Il costo del seminario è di 350.00 Euro + IVA