

organizza il corso di formazione

# RISCHI ED EFFETTI DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI

## L'EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA, I METODI DI MISURA, LA VALUTAZIONE (23/19)

Torino, 26 giugno 2019

I cambiamenti tecnologici espongono sempre di più le persone agli effetti dei campi elettromagnetici. La normativa è in costante evoluzione al fine di adeguare il contesto legislativo ai progressi e alle aumentate conoscenze scientifiche. Per tale ragione, i servizi di prevenzione e protezione, i tecnici aziendali, i consulenti, gli organi di controllo devono aggiornare le proprie competenze teoriche e pratiche sulla valutazione del rischio e sulla redazione del documento.

Partendo dalle caratteristiche dei campi elettromagnetici e dagli effetti di questo agente fisico sul corpo umano, il corso intende chiarire il contesto legislativo di riferimento ponendosi l'obiettivo di fornire indicazioni operative sulle caratteristiche delle sorgenti, sulle tecniche di misura, sulla valutazione dei rischi e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare sulla base delle indicazioni contenute nel Capo IV del Titolo VIII del D.Lgs. 81/08, entrato in vigore il 2 settembre 2016, e nelle linee guida pubblicate dalla Commissione Europea.

### DESTINATARI

Il corso è rivolto a: Responsabili e addetti al SPP - Datori di lavoro - Progettisti - Responsabili e addetti alla produzione - Responsabili e addetti alla manutenzione - Personale tecnico - Consulenti - Personale Organo di vigilanza - RLS aziendali e territoriali.

### RICONOSCIMENTO CREDITI FORMATIVI

Il corso costituisce aggiornamento, pari a 8 ore, per RSPP e ASPP, per coordinatori della sicurezza e per formatori della sicurezza.

L'Ordine degli Ingegneri riconosce agli iscritti che partecipano al corso n. 8 CFP.

Ai sensi dell'art.7, comma 3 del DPR 137/2012 e del Regolamento per la Formazione Continua dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati, la partecipazione all'evento consentirà l'acquisizione di n. 11 CFP.

Valido come aggiornamento della formazione continua per gli Architetti iscritti all'Ordine e per i Geometri iscritti al Collegio (1 CFP/ora).

A tutti i partecipanti, con presenza al 90% delle ore di formazione previste, sarà rilasciato l'attestato di frequenza con valore legale.

### PROGRAMMA

#### I campi elettromagnetici

- Natura dei campi elettromagnetici
- Grandezze fisiche e unità di misura dei campi elettromagnetici
- Definizioni di onda piana, campo vicino e campo lontano

#### Interazione tra i campi elettromagnetici e la materia vivente.

- Gli effetti biologici dei campi elettromagnetici alle basse (ELF) e alle alte frequenze (RF e MW)
- Il razionale scientifico a supporto della normativa
- Rischi e sintomi per l'esposizione umana

#### L'evoluzione della normativa ambientale

- Linee guida ICNIRP 1998;
- Raccomandazione 1999-512-CE;
- Legge quadro sulla protezione dai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (L. 22 febbraio 2001 n. 36);
- DPCM 8 luglio 2003 - alte frequenze;

#### La valutazione del rischio espositivo a campi elettromagnetici secondo il nuovo Capo IV del Titolo VIII del D.Lgs. 81/08:

- i Valori Limite di Esposizione e i Valori d'Azione
- gli adempimenti aziendali nell'attuale quadro legislativo
- il controllo dell'esposizione

#### Le linee guida pubblicate dalla Commissione Europea

- I metodi di misura, la strumentazione e l'uso delle banche dati e dei dati del fabbricante
- misure di prevenzione e protezione (principi, misure tecniche e misure organizzative)

#### Le sorgenti di campi elettromagnetici nell'industria e in ambito sanitario: esempi pratici e casi studio

- Industria (meccanica, automobilistica, elettrica, metallurgia, telecomunicazioni, radar...)
- Ambito Sanitario (RMN, unità elettrochirurgiche, TSM o stimolazione magnetica transcranica, diatermia,...)

Verifica dell'apprendimento e discussione dei quesiti

### DOCENTE

**Massimo Borra** - Ricercatore Fisico Sanitario - INAIL - Dipartimento Medicina Epidemiologia Igiene del Lavoro e Ambientale - Laboratorio Interazioni Sinergiche fra Rischi

Brochure corso 23/19 26.06.2019 - Rev. 2

## CAMPI ELETTROMAGNETICI

(cod. 23/19)  
26 giugno 2019

\_\_\_\_\_

NOME

\_\_\_\_\_

COGNOME

\_\_\_\_\_

FUNZIONE

\_\_\_\_\_

ENTE/AZIENDA

\_\_\_\_\_

VIA/PIAZZA

\_\_\_\_\_

CAP

CITTÀ

PROV.

\_\_\_\_\_

TEL.

FAX

\_\_\_\_\_

E-MAIL

\_\_\_\_\_

Iscritto/a all'Ordine/Collegio dei .....

\_\_\_\_\_

di .....

### **DATI INTESTAZIONE FATTURA (OBBLIGATORI)**

\_\_\_\_\_

RAGIONE SOCIALE

\_\_\_\_\_

VIA/PIAZZA (SEDE LEGALE)

N.

\_\_\_\_\_

CAP

CITTÀ

PROV.

\_\_\_\_\_

TEL.

FAX

\_\_\_\_\_

P.IVA/C.F.

CODICE SDI

\_\_\_\_\_

INDIRIZZO PEC

**Cliente IEC** si  no

- Vi autorizzo all'invio dell'informativa sulla programmazione corsi del Centro si  no
- Vi autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs 196/03 e del GDPR RGD 679/2016 per le finalità relative alla partecipazione al corso.
- Dichiaro di aver preso visione delle condizioni generali del corso espresse all'interno della brochure, di accettarle e di impegnarmi a rispettarle.

\_\_\_\_\_

DATA E FIRMA

## NOTE ORGANIZZATIVE

### SOCIETÀ ORGANIZZATRICE E SEDE DEL CORSO IEC Srl

Via Botticelli, 151 - Torino  
Tel 0112425353 - Fax 0112425200  
Mail [formazione@iectorino.com](mailto:formazione@iectorino.com)  
P.Iva 03659560019

### ORARI

Registrazione partecipanti: ore 8.45-9.00  
Corso: ore 9.00-18.00  
Sono previsti due coffee break e la colazione di lavoro.

### QUOTA DI ISCRIZIONE

- € 350,00 + IVA
- € 315,00 + IVA per i clienti IEC.

È prevista una riduzione del 10% per l'iscrizione di 3 o più partecipanti appartenenti alla stessa organizzazione.  
La quota comprende: Documentazione didattica • Attestato di partecipazione • Coffee break • Colazione di lavoro

### MODALITÀ DI ISCRIZIONE

L'iscrizione è possibile fino a 3 giorni lavorativi prima dell'inizio del corso. Si prega di inviare la scheda di iscrizione a:

**I.E.C. Srl** Fax 011 2425200

E-mail: [formazione@iectorino.com](mailto:formazione@iectorino.com)

Dopo la conferma dell'iscrizione è necessario inviare copia dell'avvenuto pagamento agli stessi recapiti.

### MODALITÀ DI PAGAMENTO

Tramite bonifico bancario intestato a:  
I.E.C. Srl - Unicredit Banca  
Cod. IBAN IT 98 M 02008 01105 000003875916  
(Indicare titolo del corso, data e sede)

### DIRITTO DI RECESSO

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax, almeno 3 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso. In tal caso, la quota versata sarà interamente rimborsata. Resta inteso che nessun recesso potrà essere esercitato oltre i termini suddetti e che pertanto qualsiasi successiva rinuncia alla partecipazione non darà diritto ad alcun rimborso della quota di iscrizione versata. È però ammessa, in qualsiasi momento, la sostituzione del partecipante. Ai fini della fatturazione fa fede l'iscrizione.

I.E.C. si riserva di annullare il corso entro 5 giorni lavorativi dalla data di inizio, fatte salve cause di forza maggiore, restituendo la quota di iscrizione se già versata dagli iscritti. In tal caso nulla sarà dovuto per le spese di trasferta eventualmente già sostenute.

Il corso sarà attivato con un numero minimo di 8 partecipanti. I posti disponibili sono 30.

Il programma potrebbe subire variazioni di dettaglio e i relatori essere sostituiti per indisponibilità improvvisa senza per questo modificare l'offerta formativa