



Corso di Formazione

Approccio al calcolo dell'incertezza di campionamento di acque e rifiuti

Giovedì 10 Dicembre 2009

presso
**Hotel Orologio
Via Darsena, 67
44100 Ferrara**

PER INFORMAZIONI
ULTRA SCIENTIFIC ITALIA
TEL. 051-6425042 E-MAIL: ultra@ultrasci.it

PRESENTAZIONE

La giornata è rivolta ai laboratori che effettuano il campionamento delle matrici ambientali acque e rifiuti mediante l'utilizzo di metodi normati (ad esempio APAT CNR IRSA 1030 Man. 29:2003 o ISO 5667-10:1992 per le acque e UNI 10802:2004 per i rifiuti).

Dopo una breve descrizione dei requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 e del SINAL per la gestione dei campionamenti si passa ad esaminare le fasi più critiche del campionamento come la scelta dei punti di prelievo, le tecniche di prelievo impiegate, la conservazione ed il trasporto dei campioni. Si propone poi un approccio metodologico alla stima dell'incertezza da associare alla misura, che comprende anche la fase di campionamento.

Il corso è indirizzato a:

- Operatori di Laboratorio coinvolti nel processo di analisi
- Responsabili della Qualità

PROGRAMMA

Introduzione:

Dr.ssa Marcella Monti – ULTRA Scientific Italia

Docente:

Dr.ssa Letizia Davi

Durata corso:

Inizio ore 9,30 – Conclusione ore 17,30

- I requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 paragrafo 5.7 e del SINAL per la gestione dei campionamenti.
- Il contenuto minimo di una procedura di campionamento e del verbale di prelievo.
- Significato statistico di campionamento rappresentativo.
- Modalità di campionamento descritte in alcune norme tecniche di riferimento per le diverse matrici ambientali:
 - campionamento di acque reflue previsto dal metodo APAT CNR IRSA 1030 Man. 29:2003 e dal metodo ISO 5667-10:1992
 - campionamento di rifiuti previsto dal metodo UNI 10802:2004.
- Approccio al calcolo dell'incertezza di misura comprensiva del campionamento, descritto nella Guida EURACHEM/CITAC "Measurement uncertainty arising from sampling":2007

COME ARRIVARE

In auto

Per chi proviene da Padova:

Percorrere l' Autostrada A13 fino all' uscita **FERRARA nord**. Seguire per Centro Città. Svoltare a sinistra su Via Modena [620m]. Continuare per Viale Po [760m]. Imboccare Via 4 Novembre. Continuare per Via 4 Novembre[500m]. Svoltare a destra alla rotonda. Arrivo.

Per chi proviene da Bologna:

Percorrere l' Autostrada A13 fino all' uscita **FERRARA sud**. Continuare per il Raccordo Autostradale Ferrara - Porto Garibaldi Uscire e prendere la Strada Statale Porrettana [66m] seguendo il cartello Ss64 Porrettana-Ferrara. Continuare per Via Bologna [2.42km] seguendo il cartello Ferrara. Entrare a Ferrara. Continuare per Via Bologna [340m] (passare per una rotonda). Continuare per Via Bologna [1500m]. Percorrere la seconda rotonda completamente svoltare per Via Darsena seguendo per Stazione FS [400m]. Passare la rotonda e svoltare a sinistra[41m]. Arrivo.

Parcheggio esterno gratuito o interno a pagamento.

Percorso pedonale dalla stazione dei treni

Da **Piazzale della Stazione Ferrara** continuare per **Via San Giacomo** [380m], svoltare a sinistra in **Via Darsena** [540 m] e proseguire fino alla rotonda.

QUOTA DI ISCRIZIONE

La quota di iscrizione è fissata in euro 350,00 a partecipante + IVA (20%)

LA QUOTA COMPRENDE

Dispensa formativa
Pausa caffè e Buffet
Attestato di partecipazione

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- Assegno bancario - Assegno circolare
- **TRAMITE BONIFICO BANCARIO a favore di:**
ULTRA Scientific Italia srl
PI/CF 02079741209

Banca di Bologna

IBAN: IT45P0888336580CC0170023853

(nella causale indicare nome del partecipante, titolo e data del corso per una tempestiva fatturazione).

Specificare nella scheda di iscrizione se l'ente di appartenenza è esente IVA.

ISCRIZIONE

È necessario far pervenire la scheda d'iscrizione e, a conferma avvenuta, copia del pagamento almeno 8 giorni prima della data di inizio del corso a:

ULTRA Scientific Italia srl

Tel: 051-6425042

Fax: 051-6425043

e-mail: ultra@ultrasci.it

Per ogni informazione contattare gli uffici di ULTRA Scientific Italia ai recapiti indicati

DIRITTO DI RECESSO

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax/e-mail a **ULTRA Scientific entro 5 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 la sostituzione del partecipante. Ai fini della fatturazione fa fede l'iscrizione.

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Inviare la scheda di adesione al corso del 10 Dicembre 2009 a:

ULTRA Scientific Italia

FAX:051-6425043 o e-mail ultra@ultrasci.it

Cognome e Nome

Qualifica

Azienda/Ente

Indirizzo

CAP

Provincia

Telefono

Fax

e-mail

Modalità di pagamento

Assegno

Contanti

Bonifico Bancario

P.I. / C.F.

Firma

I dati personali forniti saranno trattati in conformità alle disposizioni del D. Lgs. n. 196 del 30/06/2003. In qualsiasi momento potrà essere esercitato il diritto di accedere ai nostri archivi e di ottenere la modifica, l'integrazione e la cancellazione dei dati ivi raccolti scrivendo a: **ULTRA**

Scientific Italia fax 051 6425043