

MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO DI ACQUE SECONDO IL D.LGS. 152/06: DAI PIANI DI CAMPIONAMENTO ALLA DETERMINAZIONE DELL'INCERTEZZA



Durata: 7 ore (modulo unico)

Data: 5 novembre 2021 [orario: 8.45-9.00 registrazione dei partecipanti
9.00-13.00, 14.00-17.00 corso]

Corso ONLINE: (su piattaforma ZOOM - il link per accedere verrà inviato a seguito dell'avvenuta iscrizione)

**Corso di formazione
per laboratori di prova**
Aspetti teorici ed
approfondimenti pratici,
con esercitazioni

PRESENTAZIONE DEL CORSO E CONTENUTI

Il campione, la sua scelta, la conservazione e il trasporto dello stesso sono le fasi critiche dell'indagine ambientale e possono condizionare il risultato ancor più del tipo di analisi impiegata. Per questo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 prevede che il laboratorio che opera il prelievo dei campioni predisponga un piano o una procedura di campionamento. Durante corso verranno trattati gli argomenti e le caratteristiche peculiari della normativa italiana e delle tecniche di riferimento, dando spazio alla descrizione delle modalità di campionamento delle principali norme tecniche. Gli argomenti del corso arriveranno a definire le basi per la determinazione dell'incertezza di campionamento.

DOCENTI: Dott. Biagio Gianni (Dirigente Chimico Ambientale)

COSTO: € 230 + IVA a partecipante

Per ogni ulteriore partecipante della stessa azienda (dal secondo iscritto in poi) : € 180 + IVA

ISCRIZIONI: Compilazione modulo Online al seguente [LINK](https://forms.gle/81wswobnfgQtxERY8) (<https://forms.gle/81wswobnfgQtxERY8>)

A seguito dell'iscrizione verranno inviate le indicazioni per le modalità di pagamento. Termine iscrizioni: 29 ottobre 2021

A tutti gli iscritti partecipanti verrà inviato, a seguito del corso, un ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

A CHI È RIVOLTO

Responsabili di laboratorio, Responsabili della qualità di laboratorio chimico e biologico, Chimici, Tecnici di laboratorio, Ingegneri e Biologi, tutte le figure coinvolte nelle tecniche statistiche di valutazione dell'incertezza

Metodo di verifica dell'apprendimento

Test di ingresso e uscita a risposte multiple

NB: Spin Life può proporre il corso anche presso altre sedi. Per informazioni contattate la segreteria organizzativa.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA

Spin Life s.r.l.

Spin-off dell'Università di Padova

Sede legale: Via Degli Scrovegni 29, 35131 – Padova

Sede operativa: Via Cerato 14, 35122 – Padova

Cell. +39 366 3368232

Tel. 049 651 972

e-mail: formazione@spinlife.it

info@spinlife.it

PRESENTAZIONE DEL CORSO

Obiettivi

Il corso propone di descrivere nel dettaglio le modalità gestionali e tecniche dei piani di campionamento previsti dalla legislazione e dalla normativa tecnica di settore, ponendo le basi per la determinazione dell'incertezza di campionamento. Alla fine del corso il partecipante apprende e sa come utilizzare i principali modelli di determinazione dell'incertezza di campionamento. In questo modo il discente acquisisce autonomia e consolida i concetti per poi applicarli nell'ambito del campionamento delle acque.

Programma

Prima Parte [9.00—13.00]

- Requisiti normativi e tecnici rivolti alla gestione dei campionamenti
- Metodo APAT CNR IRSA 1030 Man 29:2003
- La serie ISO 5667
- Metodo UNI EN ISO 5667-3:1992
- Linee guida per l'assicurazione della qualità del dato nel prelievo e nella manipolazione dei campioni di acqua in campo ambientale descritte nella norma UNI EN ISO 5667-14.

Seconda Parte [14.00—17.00]

- La teoria di campionamento e i suoi risvolti pratici attraverso le seguenti guide:
 - ⇒ EURACHEM/CITAC "Measurement uncertainty from sampling": second edition 2019
 - ⇒ NORDTEST TR 604 ed 2 - "Uncertainty From Sampling" - a Nordtest Handbook For Sampling-planners On Sampling Quality Assurance And Uncertainty Estimation" - 2020
 - ⇒ UNICHIM 202 Campionamento Ed Analisi In Campo Ambientale. Stima Dell'Incertezza Di Misura-2009
- Applicazioni di ANOVA al calcolo dell'incertezza di campionamento e misura
- Riferimenti a casi pratici-Esercitazioni pratiche mediante l'uso di fogli elettronici e funzioni Excel®.

ORGANIZZATO DA



IN COLLABORAZIONE CON



CON IL PATROCINIO DI

