ULTRA SCIENTIFIC ITALIA
Analytical Solutions

ANNO 2023

PERCORSO FORMATIVO

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA

La Validazione dei metodi chimici

16-17 Febbraio

Il corso illustra i requisiti necessari per l'emissione dei metodi di prova interni a partire dalla loro progettazione. Dopo aver analizzato il significato di validazione dei metodi, ne vengono definiti i parametri fondamentali e viene presentata una procedura generale che possa essere utilizzata dai laboratori per la validazione dei propri metodi interni, sulla base della tipologia di analisi e della natura del campione. Vengono inoltre descritte le modalità di verifica dei metodi normati.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: STAT3

Esercitazione pratica con utilizzo di computer per il calcolo dell'incertezza di misura da associare alle prove chimiche con approccio metrologico

9-10 Marzo

La giornata si rivolge agli operatori già in possesso della conoscenza di base sul calcolo dell'incertezza e si propone di approfondirne gli aspetti applicativi mediante esercitazione pratica con l'uso di fogli di calcolo, che saranno forniti ai partecipanti al termine del corso.
Il corso illustra sinteticamente alcuni test statistici di frequente applicazione per l'elaborazione di dati analitici derivanti da prove chimiche. Viene affrontato l'approccio metrologico per il calcolo dell'incertezza di misura da associare alle tarature ed alle prove chimiche, con sviluppo dei calcoli dei principali contributi che influenzano la misura.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: STAT2

La gestione delle apparecchiature nei laboratori di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

18 Maggio

L'obiettivo del corso è quello di fornire le istruzioni, basate su linee guida o norme tecniche vigenti, per la gestione delle apparecchiature presenti nei laboratori chimici e microbiologici. Il corso tratta, con riferimento alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, le attività di conferma metrologica, manutenzione, taratura e controllo intermedio della taratura, caratterizzazione specifiche per tali apparecchiature.

Strumentazione: misuratori di temperatura, frigoriferi, incubatori, stufe utilizzati nei laboratori per le prove chimiche e microbiologiche

€ 220,00 + IVA

Riferimento: TAR1

La gestione delle apparecchiature nei laboratori di prova ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

19 Maggio

L'obiettivo del corso è quello di fornire le istruzioni, basate su linee guida o norme tecniche vigenti, per la gestione delle apparecchiature presenti nei laboratori chimici e microbiologici. Il corso tratta, con riferimento alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025, le attività di conferma metrologica, manutenzione, taratura e controllo intermedio della taratura, caratterizzazione specifiche per tali apparecchiature.

Strumentazione: bilance analitiche e tecniche, micropipette

€ 220,00 + IVA

Riferimento: TAR1 bis

I corsi hanno una durata di 4 ore ciascuno
Verranno effettuati in FAD dalle 9,30 alle 13,30

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA Analytical Solutions

STATISTICA

Assicurazione qualità dei dati e qualifica degli Operatori: monitoraggio con carte di controllo ai sensi della norma UNI ISO 7870-2:2013

15-16 Giugno

Il corso illustra le modalità di assicurazione qualità dei dati e di mantenimento della qualifica degli Operatori addetti alle prove con verifica della ripetibilità e dell'esattezza. Al fine di monitorare i risultati ottenuti ed individuare eventuali linee di tendenza vengono descritte le modalità operative per la costruzione di diversi tipi di carte di controllo di Shewhart e vengono forniti gli elementi necessari per analizzarne ed interpretarne i risultati. La parte teorica è integrata con esercitazioni pratiche, relative ad esempi tratti dall'attività analitica routinaria, svolte mediante utilizzo di fogli di calcolo che saranno consegnati al termine del corso.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: CC2

Incertezza di Misura: approcci alternativi al calcolo dell'incertezza e confronto tra la ISO 11352:2012 e il metodo metrologico

30 Giugno

I metodi tradizionali per stimare l'Incertezza di Misura, mediante approccio "bottom-up", mirano a stimare il contributo individuale di ogni fase del processo all'incertezza complessiva.
Questo approccio può essere dispendioso in termini di tempo da applicare alle prove di laboratorio e tuttavia consente all'analista di identificare le fasi critiche di un metodo ed è utile per la sua ottimizzazione. Alcune fonti di errore, però, non sono sempre stimabili.
L'approccio "top-down" stima direttamente l'incertezza di misura valutando i dati del controllo di qualità (QC) o i dati degli esperimenti di verifica del metodo. Tale approccio è più pratico e conveniente e può essere aggiornato man mano che si rendono disponibili ulteriori dati attraverso i risultati del controllo di qualità interno di routine e dei proficiency test.
Si sottolinea che non si riscontrano differenze statisticamente significative tra i valori di incertezza ottenuti con entrambi gli approcci, se correttamente applicati.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: STAT5

Incertezza di misura: il contributo del campionamento

NEW

14 Novembre

In tutti i casi in cui un risultato analitico ha lo scopo di rappresentare non semplicemente un campione ricevuto dal laboratorio, ma una popolazione - un rifiuto in deposito temporaneo, un corpo idrico, ecc. - il laboratorio deve stimare il contributo all'incertezza derivante dal campionamento. Il corso è rivolto in particolare al personale coinvolto nella pianificazione delle attività di campionamento e al personale di laboratorio a cui è affidato il compito di stimare l'incertezza di misura da associare ai risultati di prova.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: CAMP2

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA
Analytical Solutions

STATISTICA

La determinazione degli idrocarburi in matrici ambientali: confronto tra metodiche

10 Maggio

Durante il corso verranno analizzati vari metodi per la determinazione degli idrocarburi in matrici ambientali. Nello specifico verranno trattati i metodi:

- EPA 8015
- UNI EN 14039
- ISO 16703
- ISO 9377-2

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: IDROC

Metodi EPA

8015, 8260 e 8270

Determinazione di composti volatili e semivolatili

NEW

3-6 Ottobre

I metodi EPA 8015, 8260 e 8270 sono i più applicati per la determinazione di contaminanti organici nelle matrici ambientali, comprendendo nel proprio scopo le sostanze organiche di origine antropica più diffuse e più mobili in tali matrici. Il corso si propone di descrivere, per i metodi suddetti, i princìpi delle tecniche analitiche, i requisiti metrologici, le caratteristiche di prestazione e la struttura del sistema di assicurazione qualità.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: EPA ORG

Metodi EPA

6010 e 6020

Determinazione di elementi metallici

NEW

24-27 Ottobre

La tecnica ICP è lo standard analitico attuale per la determinazione di elementi metallici in acqua e nelle soluzioni risultanti dalla digestione acida di altri tipi di matrici. Tale tecnica è alla base dei metodi EPA 6010 e 6020, per i quali il corso si propone di descrivere i princìpi del procedimento analitico, i requisiti metrologici, le caratteristiche di prestazione e la struttura del sistema di assicurazione qualità.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: EPA INORG

Emissioni in atmosfera: corso base per l'esecuzione delle misurazioni periodiche

21-23 Marzo

Il corso è diretto ai tecnici coinvolti nelle attività di controllo periodico dei flussi gassosi convogliati. È inteso principalmente quale corso introduttivo per il personale operativo, ma tratta argomenti d'interesse per le figure coinvolte nelle fasi di pianificazione delle attività e di presentazione dei risultati.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: EMI

Misurazione di agenti chimici aerodispersi

12-15 Settembre

Il corso è diretto ai tecnici coinvolti nella pianificazione e nella esecuzione di campagne di monitoraggio di agenti chimici negli ambienti di lavoro
nonché ai professionisti coinvolti in qualità di valutatori nel processo definito dalla norma EN 689.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: EMI2

Emissioni in atmosfera: assicurazione qualità di sistemi di misurazione automatici secondo la UNI EN 14181

NEW

26-29 Settembre

Per alcune tipologie di impianto, l'autorizzazione può prescrivere il monitoraggio delle emissioni in atmosfera per mezzo di misure in continuo, vincolando il gestore a garantire la qualità dei dati mediante specifiche attività periodiche di manutenzione e di verifica. La norma EN 14181 descrive un approccio per l'esecuzione delle attività di verifica dei sistemi di misurazione automatici. Il corso è rivolto al personale di laboratorio coinvolto nelle attività di verifica che la norma EN 14181 affida ai laboratori di prova accreditati o al personale che debba essere formato a tal fine.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: EMI 3

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA Analytical Solutions

EMISSIONI

PRIMA EDIZIONE

Calcolo dell’incertezza di misura da associare alle prove microbiologiche

13-20 Marzo

Il corso, suddiviso in due moduli da 4 ore, ha lo scopo di presentare le modalità di calcolo dell'incertezza di misura da associare alle prove microbiologiche su campioni di alimenti e di acqua. Si illustreranno gli approcci descritti nelle norme ISO 19036:2019, ISO 29201:2012. Durante il corso verranno proposti fogli di calcolo ed esempi numerici relativi all’applicazione delle suddette norme.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: MICRO2

SECONDA EDIZIONE

Calcolo dell’incertezza di misura da associare alle prove microbiologiche

13-20 Ottobre

Il corso, suddiviso in due moduli da 4 ore, ha lo scopo di presentare le modalità di calcolo dell'incertezza di misura da associare alle prove microbiologiche su campioni di alimenti e di acqua. Si illustreranno gli approcci descritti nelle norme ISO 19036:2019, ISO 29201:2012. Durante il corso verranno proposti fogli di calcolo ed esempi numerici relativi all’applicazione delle suddette norme.

Il corso ha una durata di 8 ore suddivise in due giornate e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: MICRO2

PRIMA EDIZIONE

Requisiti e proposte applicative della norma ISO 13843:2017. Caratterizzazione e verifica dei metodi di prova microbiologici quantitativi applicabili alla matrice acqua

31 Maggio

Il corso ha lo scopo di illustrare le proposte della nuova ISO 13843 per la validazione di metodi di prova microbiologici quantitativi e per la verifica di metodi di prova normalizzati o comunque già validati. Il corso propone fogli di calcolo, esempi numerici e per la gestione delle attività da pianificare ed eseguire per la caratterizzazione di un nuovo metodo o per la verifica di un metodo di prova validato.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: MICRO4

SECONDA EDIZIONE

Requisiti e proposte applicative della norma ISO 13843:2017. Caratterizzazione e verifica dei metodi di prova microbiologici quantitativi applicabili alla matrice acqua

3 Novembre

Il corso ha lo scopo di illustrare le proposte della nuova ISO 13843 per la validazione di metodi di prova microbiologici quantitativi e per la verifica di metodi di prova normalizzati o comunque già validati. Il corso propone fogli di calcolo, esempi numerici e per la gestione delle attività da pianificare ed eseguire per la caratterizzazione di un nuovo metodo o per la verifica di un metodo di prova validato.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: MICRO4

La nuova norma UNI EN ISO 16140-3:2021

9 Giugno

Il corso ha lo scopo di illustrare le novità introdotte dalla nuova norma UNI EN ISO 16140-3:2021 per la verifica dei metodi microbiologici di riferimento e alternativi per la matrice alimentare.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: MICRO5

Assicurazione della qualità delle prove microbiologiche

22 Settembre

Il corso ha lo scopo di fornire indicazioni in merito alla gestione dei dati relativi all'assicurazione della qualità dei risultati di prova in un laboratorio microbiologico. In relazione a quanto previsto nella Norma ISO 17025 e nei regolamenti tecnici di ACCREDIA, il laboratorio deve disporre di una procedura di assicurazione della qualità per la pianificazione e l'effettuazione delle prove, la valutazione dei risultati, la gestione della documentazione e delle relative registrazioni. I dati risultanti devono essere analizzati in modo che le tendenze siano rilevabili con la finalità di prevenire risultati non corretti e perciò il verificarsi di non conformità.
Il corso propone fogli di calcolo, esempi numerici e l'utilizzo di carte di controllo per la gestione e la valutazione dei risultati riguardanti l'assicurazione della qualità del dato. Nello specifico si prenderanno in considerazione i dati risultanti da: l'utilizzo di materiali di riferimento, la partecipazione a confronti interlaboratorio, la ripetizione di prove e il controllo dei mezzi colturali (terreni, diluenti, etc.).

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: MICRO3

Le prove ecotossicologiche: calcolo dei parametri prestazionali e dell'incertezza di misura

NEW

DA DEFINIRE NUOVA DATA

Programma in definizione.

Il corso ha una durata di 4 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30

€ 220,00 + IVA

Riferimento: ECOTOX

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA Analytical Solutions

MICROBIOLOGIA

Campionamento di rifiuti Norma UNI 10802 e sua corretta applicazione

18-20 Aprile

Il corso ha lo scopo di fornire indicazioni in merito alla gestione della matrice rifiuto. Verranno trattate le principali norme relative ai rifiuti solidi e alla preparazione dei campioni. In relazione alla preparazione, verranno effettuati esempi reali sulla riduzione del campione che poi verrà analizzato in laboratorio (rifiuti solidi e terreni). Inoltre si valuterà l'impatto della corretta preparazione del campione sulla bontà del dato analitico.

Il corso ha una durata di 8 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 14,30 alle 18,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: RIF5

Il laboratorio rifiuti e i problemi relativi alla matrice

15-16 Maggio

Il corso ha lo scopo di fornire indicazioni in merito alla gestione della matrice rifiuto.
Verranno trattate le principali norme relative ai rifiuti solidi e alla preparazione dei campioni. In relazione alla preparazione verranno effettuati esempi reali sulla riduzione del campione che poi verrà analizzato in laboratorio (rifiuti solidi e terreni)
Inoltre si valuterà l'impatto della corretta preparazione del campione sulla bontà del dato analitico.

Il corso ha una durata di 6 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 12,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: RIF4

Caratterizzazione analitica dei rifiuti

11-12 Dicembre

Verranno trattati specifici casi per l'individuazione dei codici CER a specchio per rifiuti contenenti metalli ed idrocarburi.

Il corso ha una durata di 8 ore e verrà effettuato in FAD, dalle 9,30 alle 13,30
Non è possibile la partecipazione alla singola giornata

€ 320,00 + IVA

Riferimento: RIF0

ULTRA SCIENTIFIC ITALIA
Analytical Solutions

RIFIUTI

I corsi saranno effettuati in FAD utilizzando la piattaforma GoToMeeting. E' richiesto un PC, tablet o smartphone dotati di videocamera e microfono. Nei giorni precedenti al corso verrà inviata una mail con link per accedere e l'ID della riunione.

Per esigenze organizzative i corsi verranno confermati solo al raggiungimento del numero minimo di partecipanti.

Variazioni di data saranno comunicate tempestivamente.

Modalità di partecipazione:

Iscrizione

È necessario far pervenire la scheda d'iscrizione e a **conferma avvenuta** la copia del bonifico 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

Pagamento

- Assegno bancario - Assegno circolare
- TRAMITE BONIFICO BANCARIO a favore di:

ULTRA Scientific Italia srl - PI/CF 02079741209
Banca Popolare dell'Emilia Romagna –
IBAN: IT45 X 05387 36580 000002193178
(nella causale indicare nome del partecipante, titolo e data del corso per una tempestiva fatturazione e specificare se l'ente di appartenenza è esente IVA).

Diritto di Recesso

Ogni partecipante può fruire del diritto di recesso inviando la disdetta, tramite fax/e-mail a **ULTRA Scientific Italia srl entro** 8 giorni lavorativi prima della data di inizio del corso. In tal caso la quota versata sarà interamente rimborsata. Nessun recesso potrà essere esercitato oltre i termini suddetti e che qualsiasi successiva rinuncia alla partecipazione non darà diritto ad alcun rimborso della quota di iscrizione versata e sarà inviato il materiale didattico. È però ammessa la sostituzione del partecipante. Ai fini della fatturazione fa fede l'iscrizione.
Ai sensi dell'Art.1341 C.C. con l'iscrizione viene approvata espressamente la clausola relativa alla disdetta.

ULTRA Scientific Italia si riserva la facoltà di annullare il corso, dandone immediata comunicazione a tutti gli iscritti.

Il presente modulo compilato e inviato è valido come ordine di acquisto

Cognome e Nome _____

Qualifica _____

Azienda/Ente _____

Indirizzo _____

CAP _____ Provincia _____

Telefono _____ Fax _____

e-mail _____

Il sottoscritto dichiaro di aver preso visione e di accettare le condizioni indicate nelle modalità di partecipazione

Firma _____

Privacy

Ai sensi dell'art. 13 del d. lgs. N.196/2003 la informiamo che i suoi dati sono trattati da ULTRA Scientific Italia srl titolare del trattamento. Il conferimento dei suoi dati è obbligatorio, altrimenti non sarà possibile procedere all'erogazione del servizio richiesto e all'invio di materiale amministrativo, contabile, didattico, commerciale e promozionale. Sul nostro sito www.ultrasci.it nella sezione privacy potrà prendere visione dell'informativa completa.
L'interessato presa visione della suddetta informativa presta il consenso.

Firma _____

Elenco dei Corsi

- ☐ **STAT 3** – 16-17 Febbraio
- ☐ **MICRO 2** – 13 Marzo
- ☐ **STAT 2** – 9-10 Marzo
- ☐ **EMI** – 21-23 Marzo
- ☐ **RIF 5** – 18-20 Aprile
- ☐ **IDROC** – 10 Maggio
- ☐ **RIF 4** – 15-16 Maggio
- ☐ **TAR 1** – 18 Maggio
- ☐ **TAR 1 bis** – 19 Maggio
- ☐ **MICRO 4** – 31 Maggio
- ☐ **MICRO 5** – 9 Giugno
- ☐ **CC 2** – 15-16 Giugno
- ☐ **STAT 5** – 30 Giugno
- ☐ **EMI 2** – 12-15 Settembre
- ☐ **MICRO 3** – 22 Settembre
- ☐ **EMI 3** – 26-29 Settembre
- ☐ **EPA ORG** – 3-6 Ottobre
- ☐ **MICRO 2** – 13-20 Ottobre
- ☐ **EPA INORG** – 24-27 Ottobre
- ☐ **MICRO 4** – 3 Novembre
- ☐ **CAMP 2** – 14 Novembre
- ☐ **ECOTOX** – Da ridefinire 2024
- ☐ **RIF 0** – 11-12 Dicembre

CALENDARIO CORSI FAD 2023

GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3 EPA ORG	3 MICRO 4	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6 EPA ORG	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9 STAT 2	9	9	9 MICRO 5	9	9	9	9	9	9
10	10	10 STAT 2	10	10 IDROC	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11 RIF 0
12	12	12	12	12	12	12	12	12 EMI 2	12	12	12 RIF 0
13	13	13 MICRO 2	13	13	13	13	13	13	13 MICRO 2	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14 CAMP 2	14
15	15	15	15	15 RIF 4	15 CC 2	15	15	15 EMI 2	15	15	15
16	16 STAT 3	16	16	16 RIF 4	16 CC 2	16	16	16	16	16	16
17	17 STAT 3	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18 RIF 5	18 TAR 1	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19 TAR 1bis	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20 MICRO 2	20 RIF 5	20	20	20	20	20	20 MICRO 2	20	20
21	21	21 EMI	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22 MICRO 3	22	22	22
23	23	23 EMI	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24 EPA INORG	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26 EMI 3	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27 EPA INORG	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29		29	29	29	29	29	29	29 EMI 3	29	29	29
30		30	30	30	30 STAT 5	30	30	30	30	30	30
31		31		31 MICRO 4		31	31		31		31