



AVVISO PUBBLICO PER IL CONFERIMENTO DI FUTURI INCARICHI DI COLLABORAZIONE RELATIVI  
 ALLA FIGURA DI  
 "LAUREATO IN CHIMICA, CHIMICA INDUSTRIALE, CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE  
 FARMACIA"

Rif: Deliberazione del Direttore Generale n. 236 del 28 aprile 2015  
 Pubblicato all'albo della sede centrale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale "G. Caporale" di Teramo in data 29 aprile 2015

<b>Figura professionale</b>	Laureato in Chimica, Chimica Industriale, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Farmacia
<b>Area/Settore</b>	A) Residui di Contaminanti Organici Persistenti B) Residui di Antiparassitari C) Residui di Medicinali Veterinari D) Risonanza Magnetica Nucleare E) Generico

Finalità
Supportare le attività dei Laboratori/Reparti dell'Istituto per elaborazione, gestione ed esecuzione di progetti di ricerca, cooperazione ed assistenza tecnica, come dettagliate nelle schede A, B, C, D e E.

Principali compiti
<i>Vedi dettaglio in schede A, B, C, D e E.</i>

Requisiti richiesti
<p><b>Titolo di studio</b></p> <p>A1 Laurea specialistica o magistrale in Chimica (62/S; LM54), Chimica Industriale (81/S; LM71), Chimica e Tecnologie Farmaceutiche o Farmacia (14/S; LM13) ovvero altre lauree riconosciute equipollenti<sup>1</sup>.</p> <p>A2 Non essere titolare di redditi d'impresa (Attività commerciali previste dall'art. 2195 del codice civile o tutte le prestazioni di servizi svolte da strutture organizzate in forma di impresa).</p> <p>L'eventuale equipollenza del titolo posseduto rispetto a quello richiesto dal presente avviso dovrà essere indicata, <u>a pena di esclusione</u>, dal candidato con riferimento alla specifica normativa di riferimento.</p> <p>Per la validità dei titoli di studio conseguiti all'estero è richiesta la dichiarazione di equipollenza o equivalenza ai sensi della vigente normativa.</p> <p>Il mancato possesso dei requisiti richiesti (A1 e A2) contestualmente alla domanda di ammissione comporta l'esclusione dalla partecipazione al presente avviso.</p>

<sup>1</sup> È richiesto il possesso della laurea magistrale o del titolo equivalente. Sono ammessi i candidati che, in aggiunta alla laurea triennale, abbiano conseguito titoli ulteriori in esito a percorsi didattici universitari completi, finalizzati alla specializzazione richiesta (Master ecc.).

**Capacità**

Vedi dettaglio in schede A, B, C, D e E.

**Esperienza**

Vedi dettaglio in schede A, B, C, D e E.

### Valutazione dei candidati

Le domande dei candidati pervenute entro il termine previsto e ritenute ammissibili secondo le prescrizioni del presente avviso saranno sottoposte, in presenza di specifiche esigenze dell'Ente legate alle attività delle diverse strutture, ad una Commissione appositamente nominata che provvederà alla valutazione comparativa delle domande dei candidati. La Commissione disporrà, a tal fine, di 20 punti che assegnerà prendendo a riferimento gli elementi di seguito indicati:

Oggetto	Criterio di valutazione	Punteggio massimo
<b>A) Titoli di studio</b>	Livello di qualificazione	6
<b>B) Capacità</b> - Conoscenza lingue straniere - Conoscenze informatiche	Livello di qualificazione	4
<b>C) Pubblicazioni</b> (sono valutate solo le pubblicazioni attinenti al profilo richiesto su riviste nazionali ed internazionali con distinzione tra riviste con Impact factor e senza)		
<b>D) Esperienze formative e professionali attinenti al profilo richiesto</b>	Livello di qualificazione	10

A) Titolo di studio	Punteggio	Max 6
Laurea	da 105 a 109 = 1 110 =1,5 110 e lode= 2	2
Master o corsi di perfezionamento universitari attinenti al settore specifico di interesse	1	1
Corso di Specializzazione	1,5 attinente all'area di interesse 0,5 non attinente all'area di interesse	1,5
Dottorato di Ricerca	1,5 attinente all'area di interesse 1 non attinente all'area di interesse	1,5

B) Competenze linguistiche e informatiche	Punteggio	Max 4
<b>Conoscenza lingua</b>		
Lingua Inglese (da B2 in su)	0,5	0,5
<b>Conoscenze informatiche</b>	0,5	0,5
<b>C) Pubblicazioni</b>		
<b>Pubblicazioni attinenti all'area di interesse su riviste nazionali ed internazionali</b> Non risultano valutabili atti congressuali, poster, monografie o altri documenti non pubblicati su riviste scientifiche.	0,2 per pubblicazione attinenti su riviste con Impact factor 0,1 per pubblicazione attinenti su riviste senza Impact factor	3
<b>D) Esperienze formative e professionali attinenti al settore di interesse</b>	<b>Punteggio</b>	<b>Max 10</b>

<p>Frequenza volontaria/tirocinio/stage presso Enti o Aziende Sanitarie, Enti o Istituti di Ricerca e aziende private (intese come aziende di ricerca) nel settore specifico di interesse</p>	<p>0,02 per mese 15gg = 0 mesi 15gg+1gg = 1 mese</p>	<p>1</p>
<p>Assegni di ricerca, borse di studio, incarichi di collaborazione, studio, consulenza, impieghi con contratto a tempo determinato ed indeterminato presso Enti pubblici o Aziende Sanitarie, Enti o Istituti di Ricerca e aziende private nel settore specifico di interesse. No docenze.</p>	<p>0,1 per mese  15gg = 0 mesi 15gg+1gg = 1 mese</p>	<p>9</p>

La durata degli incarichi ed altre esperienze dovrà essere accompagnata obbligatoriamente dalla esatta indicazione della data di inizio e di fine (gg/mm/aa), pena la non valutazione ai fini dell'assegnazione dei punteggi.

La valutazione comparativa delle domande potrà essere integrata, ove la Commissione lo ritenga opportuno per approfondire il grado di competenza ed esperienza dei candidati, da un colloquio o una prova nei confronti dei candidati in possesso dei *titoli* più significativi e rilevanti in relazione alla specifica attività da svolgere all'interno della struttura richiedente. Per la valutazione del colloquio o prova la Commissione disporrà di ulteriori 20 punti. Per ottenere un giudizio di idoneità al colloquio o alla prova il candidato deve conseguire una valutazione espressa in termini numerici, di almeno 14/20.

#### Termini e condizioni

I candidati saranno convocati al colloquio o prova tramite comunicazione effettuata nella sezione del sito [www.izs.it](http://www.izs.it) dedicata ai concorsi e all'indirizzo di posta elettronica utilizzato per la registrazione all'applicativo WEB "Gestione concorsi ed Avvisi"<sup>2</sup>. L'Istituto non assume responsabilità per la mancata visione da parte dei candidati del calendario del colloquio o prova di cui trattasi.

Tutte le altre comunicazioni relative al presente avviso, verranno effettuate tramite pubblicazione nella sezione del sito [www.izs.it](http://www.izs.it) dedicata ai concorsi: la presentazione della domanda equivale alla piena ed incondizionata accettazione di questa modalità di comunicazione.

I candidati che, a seguito del colloquio o della prova di valutazione, non ottengono un giudizio di idoneità, saranno definitivamente esclusi dall'elenco.

Al colloquio o alla prova i candidati dovranno presentarsi muniti di documento di identità valido a norma di legge.

I candidati che non si presenteranno a sostenere il colloquio o la prova nel giorno, nell'ora e nella sede stabilita saranno dichiarati decaduti dall'avviso, quale che sia la causa dell'assenza, anche se non dipendente dalla loro volontà.

In caso di proposta di incarico i candidati saranno contattati secondo l'ordine di graduatoria. In caso di rinuncia (che deve essere comunicata per iscritto), il candidato non decadrà dalla graduatoria.

L'affidamento dell'incarico comporterà per l'interessato l'acquisizione di un giudizio provvisorio di idoneità allo svolgimento dell'incarico di collaborazione di cui trattasi, giudizio da confermarsi poi, espressamente o tacitamente, entro i primi quindici giorni di incarico dal competente responsabile di struttura. Quest'ultimo, infatti, dovrà esprimersi definitivamente al riguardo e chiedere motivatamente l'immediata interruzione dell'incarico quando, entro i primi quindici giorni dall'inizio dell'incarico, abbia accertato l'inidoneità pratica del candidato a fornire la collaborazione nel caso richiesta. L'interruzione dell'incarico - al pari della rinuncia successiva allo stesso - comporterà per il candidato l'automatica decadenza dall'elenco e l'impossibilità di essere reinserito nello stesso, se non a seguito dell'emanazione di nuovo avviso pubblico riguardante il

<sup>2</sup> In base alla normativa vigente, il candidato, tramite la comunicazione dell'indirizzo di posta elettronica, autorizza l'Istituto all'utilizzo dello stesso ai fini della partecipazione al presente Avviso.

medesimo profilo professionale.

La graduatoria di merito, composta dai candidati che hanno ottenuto un giudizio di sufficienza nel colloquio o nella prova con una valutazione di almeno 14/20, è formata dalla Commissione esaminatrice secondo l'ordine decrescente dei punti della votazione complessiva riportata da ciascun candidato.

La graduatoria predetta sarà pubblicata nella sezione del sito [www.izs.it](http://www.izs.it) dedicata ai concorsi e rimarrà in vigore per 24 mesi, salvo diversa espressa previsione legata ai tempi di approvazione di graduatorie derivanti da successivi avvisi pubblici relativi alla medesima professionalità.

Eventuali integrazioni o modifiche delle domande non potranno essere effettuate dai candidati che si trovano in graduatoria.

L'incarico di collaborazione coordinata e continuativa relativo alla figura di cui trattasi sarà conferito per la realizzazione di specifici programmi o progetti in seguito alle richieste pervenute volta per volta da parte dei Responsabili di Reparto/Laboratorio per durate variabili.

Al candidato selezionato sarà offerto un contratto di collaborazione coordinata e continuativa con corresponsione di un costo mensile lordo onnicomprensivo di euro 2.200,00. Il contratto, oltre a definire ogni aspetto di natura giuridica, economica, fiscale e previdenziale, conterrà anche la espressa precisazione che le relative prestazioni, di natura strettamente personale, verranno svolte dall'incaricato della collaborazione senza obbligo di esclusività e senza vincolo di subordinazione nei confronti di questo Istituto, tenendo però conto delle istruzioni e direttive di massima impartite dalla Direzione dello stesso Istituto per il tramite del Responsabile interessato con cui il prestatore dovrà essere pertanto in collegamento ed al quale dovrà periodicamente riferire i risultati; ciò ai fini del necessario coordinamento delle prestazioni offerte alle specifiche finalità nel caso perseguite. Le prestazioni stesse saranno materialmente rese presso la sede di Teramo con possibilità tuttavia di svolgimento delle medesime anche presso sede diversa, ove ciò sia ritenuto necessario per il buon esito dell'incarico di cui al presente avviso.

#### **Modalità e termini di presentazione delle domande**

La domanda di partecipazione al presente avviso deve essere effettuata **entro e non oltre le ore 14.00 del giorno 14 maggio 2015**, solo ed esclusivamente tramite l'apposita scheda presente all'interno del sito dell'Istituto <http://servizi.izs.it/concorsi/>.

In sede di compilazione il candidato è obbligato ad indicare, in relazione alle specifiche competenze, l'opzione tra le aree interessate (Residui di Contaminanti Organici Persistenti, Residui di Antiparassitari, Residui di Medicinali Veterinari, Risonanza Magnetica Nucleare e Generico) dal presente avviso. **E' obbligatorio, a pena di esclusione dalla procedura, indicare una sola area di interesse. Il candidato che non indichi l'area di interesse o selezioni più aree verrà automaticamente escluso dalla procedura.**

Alla domanda deve essere allegato, a pena di esclusione, copia di un documento di identità in corso di validità in formato pdf.

Le domande incomplete o non chiare nella compilazione della scheda non saranno ritenute valide. Il mancato possesso dei requisiti (A1 e A2) richiesti contestualmente alla domanda di ammissione comporta l'esclusione dalla partecipazione al presente avviso.

Nel caso in cui all'atto del conferimento dell'incarico di collaborazione coordinata e continuativa si riscontri che l'incaricato è titolare di redditi d'impresa, l'Istituto non procederà alla stipula del contratto ed il candidato decadrà automaticamente dalla graduatoria, ferma restando ogni diversa responsabilità assunta ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

L'Istituto si riserva la facoltà di prorogare, modificare e altresì revocare la presente selezione, con provvedimento motivato, qualora lo richieda l'interesse pubblico.

L'Istituto si riserva altresì di non procedere ad affidamenti di incarichi, anche ad avvenuta selezione, senza che i candidati possano avanzare pretese per il solo fatto di aver partecipato alla selezione dell'avviso di cui trattasi.

L'Istituto si riserva la facoltà di procedere ad idonei controlli sulla veridicità di tutte le dichiarazioni sostitutive rese dai candidati, ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n° 445/2000: qualora in esito a detti controlli sia accertata la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni, ferme restando le sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000, il dichiarante decade dagli eventuali benefici conseguenti i provvedimenti adottati sulla

base delle dichiarazioni non veritiere.

In ottemperanza al D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti e trattati unicamente per le finalità di gestione della selezione di cui al presente avviso, nonché per le finalità imposte dalla legge ed inerenti la gestione dei rapporti di collaborazione coordinata e continuativa che saranno eventualmente conferiti mediante utilizzo degli elenchi determinati in esito allo stesso.

Per ogni ulteriore informazione gli interessati potranno rivolgersi al competente Reparto Risorse Umane di questo Istituto, in Teramo, via Campo Boario (tel. 0861/332343) dalle ore 9 alle ore 13 di ogni giorno feriale lavorativo.

#### **IL DIRETTORE GENERALE**

F.to Dott. Fernando Arnolfo

## Scheda A

<b>Area/Profilo</b>	Residui di Contaminanti Organici Persistenti
<b>Laboratorio</b>	LAOA Laboratorio Nazionale di Riferimento Diossine e PCB

### Finalità del lavoro

Determinazione di residui di contaminanti organici persistenti in alimenti per l'uomo e per animali nell'ambito di attività di ricerca scientifica e di piani di monitoraggio *ad hoc*.

### Principali compiti

1. Attività di estrazione e purificazione di campioni di alimenti e mangimi per la determinazione di diossine, policlorobifenili e altri contaminanti organici persistenti.
2. Elaborazione e valutazione dei risultati analitici ottenuti mediante gas cromatografia – spettrometria di massa.
3. Analisi statistica dei dati ottenuti.
4. Stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici.

### Conoscenze, esperienza e capacità richieste

#### Conoscenza

##### Sono considerati requisiti preferenziali:

1. Conoscenza delle principali tecniche di estrazione di residui chimici da prodotti alimentari.
2. Conoscenza dei principali metodi di purificazione dei campioni basati su tecniche cromatografiche.
3. Conoscenza dei metodi di analisi qualitativa e quantitativa applicati alla gas cromatografia – spettrometria di massa.
4. Conoscenza dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Capacità

##### Sono considerate preferenziali le seguenti capacità:

1. Capacità di operare in laboratorio secondo i criteri di sicurezza e qualità.
2. Capacità di utilizzare la strumentazione di laboratorio per l'estrazione e la purificazione dei campioni, in particolare i sistemi di estrazione accelerata con solventi, i sistemi di concentrazione dei campioni per evaporazione sotto vuoto e sotto flusso di azoto, e i sistemi di cromatografia preparativa su colonna.
3. Capacità di gestione di sistemi di gas cromatografia – spettrometria di massa a bassa e alta risoluzione.
4. Capacità applicativa dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Esperienza

##### Sono considerate preferenziali le seguenti esperienze:

1. Esperienza nell'analisi di diossine e policlorobifenili in prodotti alimentari.
2. Esperienza nell'analisi di altri contaminanti organici in prodotti alimentari.
3. Esperienza nella stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici.

## Scheda B

<b>Area/Profilo</b>	Residui di Antiparassitari
<b>Laboratorio</b>	LAOA Reparto Bromatologia e Residui

### Finalità dellavoro

Determinazione di residui di antiparassitari in alimenti per l'uomo e per animali nell'ambito di attività di ricerca scientifica e di piani di monitoraggio *ad hoc*.

### Principali compiti

1. Attività di estrazione e purificazione di campioni di alimenti e mangimi per la determinazione di antiparassitari.
2. Elaborazione e valutazione dei risultati analitici ottenuti mediante gas cromatografia / cromatografia liquida – spettrometria di massa.
3. Analisi statistica dei dati ottenuti.
4. Stesura di rapporti e pubblicazioni a carattere scientifico in lingua inglese.

### Conoscenze, esperienza e capacità richieste

#### Conoscenza

**Sono considerati requisiti preferenziali:**

1. Conoscenza delle principali tecniche di estrazione di residui chimici di natura organica da prodotti alimentari.
2. Conoscenza dei principali metodi di purificazione dei campioni basati su tecniche cromatografiche.
3. Conoscenza dei metodi di analisi qualitativa e quantitativa applicati alla gas cromatografia / cromatografia liquida – spettrometria di massa.
4. Conoscenza dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.
5. Conoscenza della legislazione europea sui residui di antiparassitari nei prodotti alimentari.

#### Capacità

**Sono considerate preferenziali le seguenti capacità:**

1. Capacità di operare in laboratorio secondo i criteri di sicurezza e qualità.
2. Capacità di utilizzare la strumentazione di laboratorio per l'estrazione e la purificazione dei campioni, in particolare i sistemi di estrazione dispersiva in fase solida.
3. Capacità di gestione di sistemi di gas cromatografia / cromatografia liquida – spettrometria di massa a bassa e alta risoluzione.
4. Capacità applicativa dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Esperienza

**Sono considerate preferenziali le seguenti esperienze:**

1. Esperienza nell'analisi di antiparassitari in prodotti alimentari.
2. Esperienza nell'analisi di altri residui chimici di natura organica in prodotti alimentari.
3. Esperienza nella stesura di rapporti e pubblicazioni scientifici in lingua inglese.

## Scheda C

<b>Area/Profilo</b>	Residui di Medicinali Veterinari
<b>Laboratorio</b>	LAOA Reparto Bromatologia e Residui

### Finalità dell' lavoro

Sviluppo, validazione e applicazione di metodi analitici per la determinazione di residui di medicinali veterinari in prodotti di origine animale.

### Principali compiti

1. Sviluppo di metodi analitici per la determinazione di residui di medicinali veterinari in prodotti di origine animale basati sulla cromatografia liquida con rivelazione in spettrofotometria ultravioletta, spettrofluorimetria e spettrometria di massa.
2. Validazione e applicazione dei metodi analitici per la determinazione di residui di medicinali veterinari in prodotti di origine animale basati sulla cromatografia liquida con rivelazione in spettrofotometria ultravioletta, spettrofluorimetria e spettrometria di massa.
3. Stesura di procedure operative standard e dossier di validazione.

### Conoscenze, esperienza e capacità richieste

#### Conoscenza

##### Sono considerati requisiti preferenziali:

1. Conoscenza delle principali tecniche di estrazione di residui chimici di natura organica da prodotti di origine animale.
2. Conoscenza dei principali metodi di purificazione dei campioni basati su tecniche cromatografiche.
3. Conoscenza dei metodi di analisi qualitativa e quantitativa applicati alla cromatografia liquida – spettrofotometria ultravioletta / spettrofluorimetria / spettrometria di massa.
4. Conoscenza dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.
5. Conoscenza della legislazione europea relativa ai residui di medicinali veterinari nei prodotti di origine animale.

#### Capacità

##### Sono considerate preferenziali le seguenti capacità:

1. Capacità di operare in laboratorio secondo i criteri di sicurezza e qualità.
2. Capacità di utilizzare la strumentazione di laboratorio per l'estrazione e la purificazione dei campioni di uso comune nell'analisi di residui organici in prodotti di origine animale.
3. Capacità di gestione di sistemi di cromatografia liquida – spettrofotometria ultravioletta / spettrofluorimetria / spettrometria di massa a bassa.
4. Capacità applicativa dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Esperienza

##### Sono considerate preferenziali le seguenti esperienze:

1. Esperienza nello sviluppo e validazione di metodi analitici per la determinazione di residui di medicinali veterinari.
2. Esperienza nell'applicazione di Sistemi Qualità nei laboratori di prova.
3. Esperienza nella stesura di procedure operative standard e dossier di validazione.

## Scheda D

<b>Area/Profilo</b>	Risonanza Magnetica Nucleare
<b>Laboratorio</b>	LAOA Reparto Bromatologia e Residui

### Finalità dell' lavoro

Analisi di matrici alimentari attraverso la spettroscopia di risonanza magnetica nucleare ad alta risoluzione (HR-NMR)

### Principali compiti

1. Preparazione della matrice alimentare da sottoporre ad analisi HR-NMR
2. Acquisizione e processing in completa autonomia di spettri NMR
3. Gestione autonoma dello spettrometro NMR
4. Analisi statistica multivariata applicata agli spettri NMR ottenuti
5. Stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici

### Conoscenze, esperienza e capacità richieste

#### Conoscenza

**Sono considerati requisiti preferenziali:**

1. Conoscenza pratica e teorica della tecnica NMR.
2. Conoscenza pratica e teorica dei principali esperimenti mono e bidimensionali.
3. Conoscenza dei principali metodi di analisi statistica multivariata.

#### Capacità

**Sono considerate preferenziali le seguenti capacità:**

1. Capacità di operare in laboratorio e con lo spettrometro NMR secondo i criteri di sicurezza e qualità.
2. Capacità di acquisire autonomamente spettri NMR mono e bidimensionali in particolare tramite l'uso di sequenze con soppressione del solvente.
3. Capacità di gestione dello spettrometro NMR ad alta risoluzione.
  1. Capacità di utilizzo avanzato dei software TopSpin, IconNMR, Amix.
  2. Capacità applicativa dei principali metodi di analisi statistica multivariata. Capacità di utilizzo di software in grado di effettuare analisi statistica multivariata.

#### Esperienza

**Sono considerate preferenziali le seguenti esperienze:**

1. Esperienza lavorativa nell'analisi di matrici alimentari attraverso la spettroscopia HR-NMR maturata all'interno di progetti di ricerca nel complesso della durata di almeno 3 anni.
2. Esperienza nell'uso di spettrometri Bruker e software TopSpin ed IconNmr.
3. Esperienza nella stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici.
4. Esperienza nella trattazione statistica multivariata dei dati.

## Scheda E

<b>Area/Profilo</b>	Generico
<b>Laboratorio</b>	LAOA Reparto Bromatologia e Residui

### Finalità dell' lavoro

Sviluppo, validazione e applicazione di metodi analitici per la determinazione di analisi di interesse negli alimenti, nei mangimi e in matrici ambientali.

### Principali compiti

1. Attività di estrazione e purificazione in campioni di alimenti, mangimi e matrici ambientali per la determinazione degli analiti di interesse.
2. Elaborazione e valutazione dei risultati ottenuti mediante le principali tecniche analitiche, quali: GC, HPLC, HPIC, ICP e spettroscopia di assorbimento atomico.
3. Analisi statistica dei dati ottenuti.
4. Stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici.

### Conoscenze, esperienza e capacità richieste

#### Conoscenza

**Sono considerati requisiti preferenziali:**

1. Conoscenza delle principali tecniche di estrazione e purificazione dei campioni di alimenti, mangimi e matrici ambientali.
2. Conoscenza dei metodi di analisi qualitativa e quantitativa applicati a: GC, HPLC, HPIC, ICP e spettroscopia di assorbimento atomico.
3. Conoscenza dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Capacità

**Sono considerate preferenziali le seguenti capacità:**

1. Capacità di operare in laboratorio secondo i criteri di sicurezza e qualità.
2. Capacità di utilizzare la strumentazione di laboratorio per l'estrazione e la purificazione dei campioni.
3. Capacità di gestione dei sistemi analitici utilizzati: GC, HPLC, HPIC, ICP e spettroscopia di assorbimento atomico.
4. Capacità applicativa dei principali metodi statistici per l'analisi dei dati.

#### Esperienza

**Sono considerate preferenziali le seguenti esperienze:**

1. Esperienza nella determinazione di analiti di interesse in alimenti, mangimi e matrici ambientali.
2. Esperienza nella stesura di relazioni tecniche e lavori scientifici.