



**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE  
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA**  
**"BRUNO UBERTINI"**  
(ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)

Sede Legale: Via Bianchi, 9 – 25124 Brescia - ITALIA  
Tel. +3903022901 – Fax +390302425251 – Email info@izsler.it  
C.F. - P.IVA 00284840170  
N. REA CCIAA di Brescia 88834

**SELEZIONE PUBBLICA PER CURRICULUM E COLLOQUIO PER LA COPERTURA DI  
POSTI A TEMPO DETERMINATO TEMPO PIENO DI ASSISTENTE TECNICO  
ADDETTO AI SERVIZI DI LABORATORIO CAT. C DA ASSEGNARE AL REPARTO  
CHIMICA DEGLI ALIMENTI E MANGIMI DELLA SEDE DI BRESCIA PER ATTIVITA'  
NEL SETTORE DI CHIMICA DEGLI ALIMENTI**

**ORGANIZZAZIONE DEL COLLOQUIO E FORMULAZIONE DELLE DOMANDE**

La Commissione decide di strutturare la prova nel modo seguente:

A ciascun candidato verranno sottoposti 2 quesiti ad estrazione.

Vengono quindi predisposti 2 gruppi di quesiti.

A ciascun candidato verrà chiesto di estrarre una domanda da ciascun gruppo e di rispondervi.

I quesiti risultano essere del seguente tenore:

**GRUPPO 1**

- HPLC: principio e applicazioni
- GC: principio e applicazioni
- TLC: principio e applicazioni
- Cosa sono i contaminanti ambientali e descrivere quali sono le tecniche analitiche per la loro determinazione
- Cosa sono le sostanze farmacologicamente attive e descrivere quali sono le tecniche analitiche per la loro determinazione
- Rilevatori abbinati all'HPLC (cromatografia liquida di elevata prestazione)
- Rilevatori abbinati alla GC (cromatografia gassosa)
- Parla della tecnica analitica più indicata per l'analisi PCB e diossine
- Parla della tecnica o tecniche analitica/e più indicata/e per l'analisi degli ormoni/anabolizzanti
- Parla della tecnica analitica più indicata per l'analisi dei pesticidi
- Parla della tecnica analitica più indicata per l'analisi dei metalli
- Parla della tecnica o tecniche analitica/e più indicata/e per l'analisi di residui di farmaci nel muscolo
- Cosa sono le micotossine e descrivere le tecniche analitiche per la loro determinazione
- Tecniche di omogeneizzazione del campione
- Tecniche di estrazione del campione
- Fasi per la preparazione di un campione di MUSCOLO per la ricerca di residui di farmaci
- Fasi per la preparazione di un campione di FEGATO per la ricerca di residui di farmaci
- Fasi per la preparazione di un campione di LATTE per la ricerca di micotossine
- Fasi per la preparazione di un campione di MANGIME per la ricerca di micotossine

- Fasi per la preparazione di un campione di MIELE per la ricerca di residui di pesticidi
- Fasi per la preparazione di un campione di FRUTTA/ORTAGGIO per la ricerca di residui di pesticidi
- Fasi per la preparazione di un campione di PESCE per l'analisi dei PCB e diossine
- Fasi per la preparazione di un campione di URINA per la ricerca di ormoni/anabolizzanti
- Tecniche di purificazione di un campione
- Fasi per la preparazione di un campione di MANGIME per la ricerca di metalli

## GRUPPO 2

- Cos'è la concentrazione di un analita e come può essere espressa
- Cos'è una soluzione standard?
- Cosa significa ppb e ppm?
- Cos'è l'acqua ultrapura?
- Cosa si intende per analisi qualitativa e quantitativa?
- Cosa si intende per analisi di screening e analisi di conferma?
- A cosa serve la curva di calibrazione?
- Cos'è un Proficiency Test? Perché, per un laboratorio, è necessario parteciparvi?
- Strumento e modalità più adatti per prelevare 270 µl di soluzione
- Cos'è e a cosa serve un ROTAVAPOR?
- Cos'è e a cosa serve un Ultraturax?
- Cos'è e a cosa serve un vortex?
- Cos'è un DPI. Elencate almeno 3 da utilizzare in un laboratorio chimico
- Elenca almeno 2 dispositivi di protezione collettiva
- Cosa si intende quando si parla di Sistema di Qualità di un laboratorio
- Come avviene lo smaltimento dei rifiuti in un laboratorio chimico
- Dove si possono vedere questi simboli in un laboratorio chimico?
- Cos'è un metodo di prova?
- Cos'è un documento di accompagnamento di un campione e quali informazioni minime ci devono essere
- Quali sono i compiti istituzionali dell'IZSLER?
- Cosa si intende per accreditamento di un laboratorio?
- Quali sono i controlli di qualità per la verifica della corretta esecuzione del batch analitico?
- Cosa si intende per campione bianco e campione fortificato? Perché sono necessari durante la sessione analitica?