

**SELEZIONE PUBBLICA N. 2024S73, PER ESAMI, PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI LAVORO A TERMINE PER L'AREA FUNZIONARI, SETTORE PROFESSIONALE SCIENTIFICO - TECNOLOGICO, PER N. 12 MESI, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA – DIBIO. TECNICO DI LABORATORIO PER RICERCHE DI METABOLOMICA/PROTEOMICA TRAMITE SPETTROMETRIA DI MASSA.**

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

La votazione complessiva è determinata dalla somma della media dei voti riportati nelle due prove scritta e pratica e del voto riportato nel colloquio.

Le prove di esame consistono in:

- prova scritta a risposta aperta, che potranno vertere sui seguenti argomenti:
  - tecniche e sorgenti di ionizzazione per spettrometria di massa
  - metabolomica e flussomica
  - proteomica label free
  - tecniche di preparazione di campioni e procedure per le analisi quantitative tramite tecniche cromatografiche accoppiate a spettrometria di massa
  - applicativi e software scientifici di gestione di strumentazione complessa, per l'interpretazione e l'elaborazione dei dati (es. MassLynx, Excalibur, Chromeleon, Perseus)
  - metodi di identificazione di interattori proteici tramite spettrometria di massa (p. es BiOLD, TurboID)
  - cromatografia liquida ad alte prestazioni (HPLC)
  - ionizzazione elettrospray;
- prova pratica "a vista", che potrà vertere sui seguenti argomenti:
  - progettazione di una retta di calibrazione ed elaborazione dei dati
  - utilizzo di database per identificazione di segnali di spettrometria di massa
  - scelta della configurazione strumentale per l'analisi di un composto selezionato
  - estrazione di metaboliti da medium di coltura cellulare per analisi metabolomica
- colloquio, che potrà vertere sui seguenti argomenti:
  - tecniche, strumentazioni e metodologie in ambito biochimico
  - tecniche e strumentazioni utilizzate in cromatografia e spettrometria di massa
  - tecniche di preparazione di campioni e procedure per analisi di spettrometria di massa
  - sistemi di certificazione ISO 9001 e accreditamento ISO 17025
  - tecniche di separazione elettroforetica 2D di proteine
  - comparazione tra Shotgun LC/MS/MS e GeIFREE LC/MS/MS
  - tecniche di separazione di complessi proteici intatti
  - norme di sicurezza nei laboratori di ricerca
  - organizzazione e gestione tecnico-logistica di un servizio multiutenza.

Verrà inoltre accertata la conoscenza della lingua inglese (livello di riferimento "82"). Al colloquio tecnico seguirà il colloquio motivazionale.

La Commissione prende atto che i punteggi massimi da assegnare sono:

- 30 punti corrispondenti alla media tra le prime due prove d'esame (30 punti ciascuna);
- 30 punti per il colloquio.

Le prove di esame si intendono superate con una votazione di almeno 21/30 (equivalente a 7/10 in ciascuna di esse).

La Commissione stabilisce, quindi, i criteri di valutazione delle **prove di esame**.

#### PROVA SCRITTA A RISPOSTA APERTA

La Commissione, unanimemente, stabilisce che nella valutazione della **prova scritta a risposta aperta** si terrà conto della correttezza e della coerenza delle tre risposte oggetto della prova, oltreché della completezza e della sistematicità delle stesse, della chiarezza espositiva e della precisione nell'uso della terminologia tecnica. Ciascuna risposta sarà valutata secondo la griglia seguente e rapportata in decimi. La somma della valutazione in decimi delle risposte alle tre domande costituisce il punteggio della prova scritta:

CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE /30
correttezza	15
coerenza	5
completezza	5
sistematicità	1
chiarezza	1
precisione	3

#### PROVA PRATICA

La Commissione, unanimemente, stabilisce che la **prova pratica a vista** consisterà di n. 1 domanda, che verrà valutata in base ai seguenti criteri:

DOMANDA	CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE /30
Domanda n. 1	correttezza: punti 20 conoscenza dello strumento: punti 5 chiarezza espositiva dei passaggi sperimentali: punti 5	punti 30

#### COLLOQUIO

La Commissione, unanimemente, stabilisce che il **colloquio** consisterà di n. 1 domanda, che verrà valutata in base ai seguenti criteri: es. correttezza, completezza, chiarezza ecc.

DOMANDA	CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE/30
Domanda n. 1	correttezza: punti 20 completezza: punti 5 chiarezza: punti 5	punti 30

Verranno inoltre accertate la conoscenza della lingua inglese e le conoscenze informatiche.