



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 UNITÀ DI PERSONALE AFFERENTE ALL'AREA DEI FUNZIONARI-SETTORE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE E AMBIENTALI - PRODUZIONE, TERRITORIO, AGROENERGIA - CODICE 22499**

La Commissione giudicatrice della selezione, nominata con Determina Direttoriale n. 19152 del 14/11/2024, composta da:

Prof. Alessio Scarafoni	Presidente
Prof.ssa Paola Antonia Corsetto	Componente
Dott. Stefano De Benedetti	Componente
Dott.ssa Ilaria Almasio	Segretaria

comunica le tracce relative alla prima prova.

TEMA n. 1

Preparazione di un campione proteico per l'analisi di spettrometria di massa volta alla identificazione dell'identità delle proteine presenti evidenziando le possibili problematiche relativamente a campioni estratti da matrici di origine vegetale.

TEMA n. 2

Analisi di metaboliti e peptidi mediante tecniche cromatografiche UHPLC o nHPLC, evidenziando le possibili problematiche relativamente a campioni estratti da matrici di origine vegetale.

TEMA n. 3

Descrivere i metodi per la quantificazione di proteine e di peptidi, relativamente a campioni estratti da matrici di origine vegetale, evidenziando vantaggi e svantaggi di ciascun approccio.

La Commissione comunica le tracce relative alla seconda prova.

TEMA n. 1

Il candidato descriva le proprie conoscenze relative all'analisi di spettri MS e MS/MS finalizzati all'identificazione e quantificazione di metaboliti, di peptidi e proteine.

TEMA n. 2

Metodiche utilizzate in proteomica basata su separazione elettroforetica di proteine e loro identificazione.

TEMA n. 3

Descrivere la procedura per la separazione di una classe di metaboliti a scelta del candidato per l'identificazione e quantificazione mediante spettrometria di massa.

Milano, 28 novembre 2024

La Commissione

Prof. Alessio Scarafoni Presidente

Prof.ssa Paola Antonia Corsetto Componente

Dott. Stefano De Benedetti Componente

Dott.ssa Ilaria Almasio Segretaria