



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A N. 1 UNITÀ DI TECNOLOGO DI SECONDO LIVELLO, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO PRESSO L' UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE MEDICHE E MEDICINA TRASLAZIONALE - CODICE 22636

La Commissione giudicatrice della selezione, nominata con Determina Direttoriale n. 3897 del 09/03/2026, composta da:

Prof. Marco Muzi Falconi	Presidente
Prof. Tommaso Pietro Fraccia	Componente
Dott.ssa Nicoletta Loberto	Componente
Sig.ra Claudia Bianchini	Segretario

comunica i quesiti relativi alla prova orale:

GRUPPO DI QUESITI N. 1

- 1) Illustri il metodo SELEX per la selezione di aptameri a DNA, descrivendo le fasi di separazione, amplificazione e arricchimento
- 2) Si supponga di aver effettuato un esperimento di NGS con cinque campioni diversi, ciascuno identificato tramite barcode. Si descriva come analizzare i dati mediante l'utilizzo di approcci informatici, indicando un esempio di software, il formato dei dati importati e le principali operazioni di analisi.
- 3) Si descriva, utilizzando la lingua inglese, una tecnica sperimentale utilizzata durante lo svolgimento della tesi magistrale

GRUPPO DI QUESITI N. 2

- 1) Descriva il processo di preparazione di librerie per NGS a partire da campioni multipli, evidenziando il ruolo del barcoding
- 2) Si supponga di aver effettuato una misura di interazione biomolecolare tramite biosensore SPR. Si descriva come analizzare i dati mediante l'utilizzo di approcci informatici, indicando un esempio di software, il formato dei dati importati e la forma funzionale utilizzata per l'analisi
- 3) Riassuma sinteticamente, utilizzando la lingua inglese, un progetto di ricerca di cui si è occupato/a

GRUPPO DI QUESITI N. 3

- 1) Descriva quali sono le principali criticità nella produzione e validazione di librerie NGS multiplex.
- 2) Si supponga di aver acquisito dati di intensità di fluorescenza in funzione del tempo mediante una fotocamera in bianco e nero. Si descriva come analizzare i dati mediante l'utilizzo di approcci informatici, indicando un esempio di software, il formato dei dati importati e le principali operazioni di analisi.
- 3) Illustri, utilizzando la lingua inglese l'argomento di studio che più l'ha appassionata durante il percorso di studi universitari

Milano, 30 marzo 2026

La Commissione

Prof. Marco Muzi Falconi Presidente

Prof. Tommaso Pietro Fraccia Componente

Dott.ssa Nicoletta Loberto Componente

Sig.ra Claudia Bianchini Segretario