

SELEZIONE PUBBLICA N. 2024N27, PER ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO E PIENO DI N. 1 PERSONA DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA – TECNICO DI LABORATORIO A SUPPORTO DI TECNOLOGIE AVANZATE DEDICATE ALLA RICERCA SU INFIAMMAZIONE E IMMUNOMETABOLISMO.

La Commissione prende atto che i punteggi massimi da assegnare sono: 60.

La Commissione prende atto che i punti riservati alle prove d'esame sono così suddivisi:

- prova scritta punti 30;
- colloquio: punti 30.

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

Le prove d'esame consistono in:

- **prova scritta**, che consisterà in quesiti a risposta aperta, che potranno vertere sui seguenti argomenti:
 - meccanismi molecolari che regolano il processo infiammatorio e la risposta immunitaria;
 - fondamenti teorici dell'immunometabolismo;
 - tecnologie biochimiche e approcci sperimentali comunemente utilizzati nell'ambito dello studio dell'immunometabolismo e dell'infiammazione;
 - principi e applicazioni di multiomica su singola cellula;
 - tecniche di microscopia applicate allo studio dell'infiammazione e dell'immunità;
 - utilizzo di tools informatici e statistici per analisi di dati, e dataset di tecniche omiche.
- **colloquio**, che potrà vertere sui seguenti argomenti:
 - conoscenza dei principali meccanismi molecolari che regolano il processo infiammatorio e la risposta immunitaria;
 - conoscenza dei fondamenti teorici dell'immunometabolismo;
 - tecnologie biochimiche e approcci sperimentali utilizzati nell'ambito dello studio dell'immunometabolismo e dell'infiammazione (ELISA, tecnologia Luminex, Western Blot, spettrometria di massa MALD-TOF, HPLC, citofluorimetria multiparametrica, saggi di attività enzimatica, saggi metabolici attraverso analizzatori Seahorse, immunoprecipitazione della cromatina e delle proteine);
 - multiomica su singola cellula;
 - tecniche di biologia molecolare;
 - tecniche di microscopia con particolare attenzione alla funzione mitocondriale nelle cellule del sistema immunitario;
 - colture cellulari primarie e linee cellulari, con particolare attenzione alla preparazione di macrofagi e linfociti;
 - mantenimento di colonie animali e realizzazione di modelli sperimentali di infiammazione in vivo;
 - utilizzo di tools informatici per analisi di dataset di trascrittomica a singola cellula;
 - utilizzo dei principali software di analisi per imaging;

- utilizzo di programmi per analisi statistica di dati;
- utilizzo di applicativi e software di gestione della strumentazione di laboratorio.

Verrà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese.

La Commissione stabilisce quindi i criteri e le modalità di valutazione della **prova scritta** anche al fine di rendere percepibile la motivazione dei punteggi attribuiti alle singole prove.

PROVA A RISPOSTA APERTA

La Commissione, unanimemente, stabilisce che la **prova scritta a risposta aperta** consisterà di n. 3 domande, che avranno lo stesso peso e verranno valutate in base ai seguenti criteri:

DOMANDA	CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE: 30
Domanda n. 1	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 coerenza: punti 3	punti 10
Domanda n. 2	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 coerenza: punti 3	punti 10
Domanda n. 3	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 coerenza: punti 3	punti 10

COLLOQUIO

La Commissione, unanimemente, stabilisce che il **colloquio** consisterà di n. 3 domande, che avranno lo stesso peso e verranno valutate in base ai seguenti criteri: correttezza, completezza e chiarezza.

DOMANDA	CRITERIO	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE: 30
Domanda n. 1	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 chiarezza: punti 3	punti 10
Domanda n. 2	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 chiarezza: punti 3	punti 10
Domanda n. 3	correttezza: punti 4 completezza: punti 3 chiarezza: punti 3	punti 10

Verrà inoltre accertata la conoscenza della lingua inglese mediante traduzione da un testo tecnico.