



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N.1 POSTO A TEMPO DETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI RICERCATORE SANITARIO, PER IL PROGETTO: “GENOMICA DEI SARCOMI E STUDI DEL RUOLO FUNZIONALE DEI GENI ALTERATI NEI SARCOMI DELL’OSSO”, DA SVOLGERSI IN AFFERENZA ALLA STRUTTURA COMPLESSA LABORATORIO DI RICERCA ONCOLOGIA E GENOMICA FUNZIONALE DELL’IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI.

TRACCE PROVA TEORICO PRATICA

PROVA 1

- 1) Il candidato descriva le principali differenze fra un carcinoma ed un sarcoma.
- 2) Il candidato descriva brevemente le principali strategie computazionali impiegate per le analisi di dati di NGS.

PROVA 2

- 1) Il candidato illustri le principali alterazioni molecolari coinvolte nella patogenesi del sarcoma di Ewing.
- 2) Il candidato descriva brevemente le principali tecnologie di sequenziamento di nuova generazione (NGS) indicandone vantaggi e svantaggi.

PROVA 3

- 1) Il candidato descriva le principali differenze fra i sarcomi a cariotipo semplice e quelli a cariotipo complesso, riportando esempi rappresentativi di ciascuna categoria.
- 2) Il candidato descriva brevemente i metodi computazionali per ottenere una lista di geni differenzialmente espressi in due gruppi a confronto.

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA TEORICO PRATICA

Ai sensi dell'art. 27 del DPCM 21/04/2021 la prova teorico pratica consisterà nella soluzione di quesiti a risposta sintetica o compilazione di un questionario articolato in domande con risposta a scelta multipla, inerenti al settore per il quale il concorso è bandito e alle materie relative agli obiettivi ed alle attività della posizione da ricoprire, da cui si evincano anche le conoscenze applicative;

Ciascun elaborato sarà esaminato dalla commissione al completo e valutato mediante un punteggio compreso tra 0 e 35 sulla base della:

- capacità del candidato di inquadrare l'argomento
- alla correttezza e completezza della risposta
- alla capacità di sintesi
- chiarezza espositiva

I punteggi saranno attribuiti con voti palesi e, nel caso di valutazioni differenti, il punteggio dell'elaborato sarà quello risultante dalla media dei voti espressi dai commissari.

Ai sensi dell'art. 13, 2° comma, del DPCM 21/04/2021, il superamento della prova teorico pratica è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza pari ad almeno punti 24,5 su 35 .

TRACCE PROVA ORALE

- 1) Il candidato descriva quali sono i principali repository pubblici utilizzati nell'ambito della ricerca oncologica
- 2) Il candidato illustri le principali metodiche di trasfezione genica e i criteri di scelta in base al modello cellulare.
- 3) Il candidato descriva i principi che sono alla base della PCR quantitativa.
- 4) Il candidato descriva i principi che sono alla base della digital PCR.
- 5) Il candidato descriva le differenze tra una analisi supervisionata e non supervisionata.

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA ORALE

La prova orale verterà: sulle materie inerenti al settore per il quale il concorso è stato bandito, nonché agli obiettivi, attività e compiti connessi alla qualificazione da conferire.

Al termine di ogni prova la commissione attribuirà un punteggio compreso tra 0 e 35 sulla base della correttezza della risposta, della completezza e della chiarezza dell'esposizione, nonché della capacità di sintesi e della padronanza dell'argomento dimostrate dal concorrente nel corso dell'esame.

Nel caso di valutazioni differenti da parte dei commissari, il punteggio attribuito sarà dato dalla media aritmetica dei voti attribuiti dai singoli componenti.

Ai sensi dell'art. 14, 3° comma, del DPCM del 21/04/2021, il superamento della prova orale è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno punti 24.5/35.