

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO A TEMPO DETERMINATO NEL PROFILO PROFESSIONALE DI RICERCATORE SANITARIO CAT. D LIVELLO ECONOMICO SUPER (DS) PER LE ATTIVITÀ FINALIZZATE AL SEGUENTE PROGETTO: "PIANIFICAZIONE VIRTUALE, SIMULAZIONE CHIRURGICA E STAMPA 3D DI MODELLI E DISPOSITIVI MEDICI SU MISURA PER PAZIENTI CANDIDATI AD INTERVENTI DI CHIRURGIA CORRETTIVA E RICOSTRUTTIVA MUSCOLOSCHELETRICA" DA SVOLGERSI IN AFFERENZA ALLA SC ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA PEDIATRICA DELL'IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI DI BOLOGNA.

TRACCE PROVA TEORICO PRATICA

PROVA N.1

- 1) Materiali e metodi di stampa 3D nella produzione di guide di taglio paziente-specifiche
- 2) "Virtual surgical planning" nella correzione delle deformità del ginocchio

PROVA N. 2

- 1) Definizione e ambiti di applicazione teorico pratica del "Voxel"
- 2) Il processo di "slicing" nella stampa 3D

PROVA N. 3

- 1) Aspetti teorico-pratici del processo di segmentazione scheletrica
- 2) Protezione dell'identità digitale nella pianificazione chirurgica virtuale

CRITERI DI VALUTAZIONE PROVA TEORICO PRATICA

Ai sensi dell'art. 23 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, 1° 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) Pianificazione virtuale e simulazione chirurgica negli interventi di correzione dell'anca

1) MIMICS

IDONEITA' LINGUA INGLESE

Augmented reality (AR) technology allows reconstructed three-dimensional images to be overlaid in real time over a patient's anatomy using see-through hardware displays. A surgeon, therefore, may interact with both the overlaid hologram and the operative patient, with headsets recognizing surgeon hand motions to rotate, zoom, and move interactive holograms in relation to their field of view.

2) Principi di pianificazione computer-assistita della fissazione esterna

2) ORTHOVIEW

IDONEITA' LINGUA INGLESE

Extended reality (XR) has become an umbrella term encompassing all these technologies. The use of virtual images, real-time anatomy, and interactions of vision hearing, speech, and touch will continue to merge. The ability to have real-time availability of imaging tests, patient medical records, and patient information at the immediate hands-free request of the surgeon makes XR a broader-based definition of technology.

- 3) Il principio "Center of Rotation of Angulation" (CORA) e metodi di applicazione nella correzione scheletrica
- 3) MENDELEY

IDONEITA' LINGUA INGLESE

The Metaverse is the sum of all virtual environments. In its original definition, the metaverse was envisioned a single global virtual space, not unlike the internet or the web. Today, the word is being applied to nearly everything on the internet with any interpersonal interaction and some graphics. Even AR apps are being called "metaverse," which is a non-sequitur. "VR" suffered similar hype cycles in the 90s and early 00s, leaving a trail of confusion in the medical literature.

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.