



CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI CATEGORIA D - POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI A TEMPO INDETERMINATO PER IL DIPARTIMENTO DI MEDICINA TRASLAZIONALE E PER LA ROMAGNA – PROFILO 1 AMBITO BIOLOGICO-OMICO E MORFOLOGICO PRESSO QUESTO ATENEO

ELENCO DOMANDE PROVA ORALE

- 1) Citometria a flusso: principi, parametri fisici valutabili, analisi dei dati e applicazioni
- 2) Cell Sorting mediante citometria a flusso: principi e applicazioni
- 3) Cell Sorting immunomagnetico: principi e applicazioni
- 4) Polymerase Chain Reaction: principi della metodica, sviluppi in successive evoluzioni, applicazioni
- 5) Droplet (ddPCR) e Digital PCR (dPCR): principi e applicazioni
- 6) Colorazione con Ematossilina - Eosina (EE): principi e applicazioni
- 7) Gestione di campioni biologici (siero, plasma, cellule) all'interno di una biobanca di ricerca: principi e procedure
- 8) Descrivere la documentazione base da presentare per richiesta di parere del Comitato Etico per l'avvio di uno studio clinico di tipo osservazionale che prevede raccolta e utilizzo di materiale biologico per indagini di laboratorio
- 9) Identificazione e localizzazione di specifiche proteine intracellulari: metodiche e applicazioni
- 10) Immunofenotipo su sangue periferico: procedure e applicazioni
- 11) Valutazione del ciclo cellulare: metodiche e procedure
- 12) Evoluzione del sequenziamento degli acidi nucleici: principi e applicazioni
- 13) Studio della proliferazione, migrazione e invasione cellulare in vitro: metodiche, sviluppi e successive evoluzioni
- 14) Cappe biohazard in laboratorio di ricerca: principi di funzionamento, classi e valutazione del rischio
- 15) Metiloma: principi e target di analisi della metilazione globale e gene specifica del genoma
- 16) Valutazione di modifiche post-traduzionali di specifici target proteici in colture cellulari: principi, metodiche e applicazioni
- 17) Ibridazione in situ: tecniche e applicazioni
- 18) Enzyme-linked immunosorbent assays: principi, varianti tecniche e applicazioni
- 19) Multiplex Protein Detection: metodiche, procedure e applicazioni
- 20) Descrivere la tecnica dell'ibridazione inversa in biologia molecolare (micorarray)

INFORMATICA

- 1) Si descriva brevemente la nozione di Sistema Operativo, elencando i più diffusi
- 2) Dove vengono memorizzati i dati in un computer? Come è possibile organizzarli?
- 3) Quali sono i rischi informatici più comuni?
- 4) Che cos'è un virus informatico e come ci si può proteggere?
- 5) Backup dei dati: definizione e buone norme di utilizzo degli strumenti appositi
- 6) Qual è la differenza tra un browser e un motore di ricerca?
- 7) A cosa serve un foglio di calcolo? Quali sono le sue funzioni principali?
- 8) Quale prima verifica sarebbe opportuno fare se si sospetta di aver ricevuto una mail di Phishing?
- 9) Cosa si intende per applicativo web? Fornire un esempio



- 10) Si descriva brevemente la nozione di rete informatica
- 11) Quali sono i servizi cloud più diffusi? Descriverli brevemente
- 12) Si indichi almeno un accorgimento per tutelare la propria privacy sul web
- 13) Si descriva brevemente il concetto di streaming, ad esempio video, in ambito informatico
- 14) Quali strumenti informatici di condivisione e comunicazione possono essere funzionali al lavoro in un team?
- 15) Nozione di "Utente" e "Permessi" in un Sistema Operativo
- 16) Cosa si intende per autenticazione a due fattori? Perché è utile?
- 17) Spiegare brevemente il concetto di "credenziali di accesso" ad un sistema informatico e quali buone norme accompagnano il possesso di credenziali
- 18) Che cos'è un cloud storage? Quali sono i vantaggi del suo utilizzo?
- 19) Si descrivano brevemente i principali strumenti di comunicazione digitale in ambito lavorativo
- 20) Si descrivano brevemente i più diffusi software per la redazione di documenti e cosa comporta esportare un documento in formato pdf

PROVA INGLESE

Traduzione frasi tratte dal paper: "Brown-fat-mediated tumour suppression by cold-altered global metabolism"

IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE
(firmato digitalmente)