

**AVVISO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER EVENTUALI ASSUNZIONI A TEMPO DETERMINATO NELLA QUALIFICA DI DIRIGENTE BIOLOGO**

**PROVA ORALE**

PROVA N° 1

1. Cosa sono le zoonosi ed esempi
2. Metodi di genotipizzazione dei batteri ed esempi applicativi.
3. Principi e metodi per la validazione dei metodi PCR per la diagnosi di malattie infettive.
4. Quando si spegne il PC:
  - A) si perdono i dati contenuti nella ROM.
  - B) si perdono i dati contenuti nell'Hard-disk.
  - C) si perdono i dati contenuti nel floppy-disk.
  - D) si perdono i dati contenuti nella RAM.
5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

PROVA N°2

1. Strutture e funzione delle principali classi di anticorpi.
2. Principi e differenze delle tecniche PCR vecchie e nuove.
3. Significato e funzione delle carte di controllo nei sistemi di qualità in laboratorio.
4. In quale unità di misura è normalmente espressa la capacità di memoria di un Hard-disk?
  - A) Kbyte.
  - B) Bit.
  - C) Mbyte.
  - D) Gbyte.
5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

PROVA N° 3

1. Sistema immunitario innato ed adattativo: principali differenze.
2. Evoluzione delle tecniche di sequenziamento
3. Principali norme di contenimento e biosicurezza per la manipolazione di patogeni classificati di livello 2 e 3
4. Quale tra le seguenti voci fa parte del "software"?
  - A) RAM.
  - B) Scheda video.
  - C) CPU.
  - D) Sistema operativo.
5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

PROVA N° 4

1. Strumenti di diagnosi virologica di laboratorio: comparazione fra metodi in PCR ed ELISA.
2. Evoluzione socio- economica delle società umane e rischio dell'insorgenza di nuove epidemie virali
3. Principi di controllo delle strumentazioni di misura nei laboratori diagnostici e di ricerca.
4. Quale tra i seguenti dispositivi non è una memoria di massa?
  - A) Floppy -disk.
  - B) CD-ROM.
  - C) ROM.
  - D) Hard-disk .

5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

#### PROVA N° 5

1. Rilevamento/identificazione molecolare di specie batteriche: metodi ed esempi applicativi.
2. Utilizzo degli anticorpi monoclonali nella diagnostica delle malattie virali
3. Principali compiti istituzionali degli IZS nell'ambito del SSN.
4. Una possibile definizione di "Sistema Operativo" è:
  - A) E' l'insieme di tutti i programmi installati in un PC.
  - B) E' il metodo con cui opera il PC.
  - C) E' una interfaccia tra l'utente e l'hardware del sistema.
  - D) E' il programma interno della CPU che ne consente la funzionalità.
5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

#### PROVA N° 6

1. Confronto fra le modalità di evoluzione dei virus a DNA e RNA.
2. Tecniche di isolamento e caratterizzazione diretta di agenti virali.
3. Controlli dei test PCR: descrizione e utilità.
4. Che differenza c'è tra hardware e software?
  - A) L'hardware si riferisce al computer come macchina, il software si riferisce ai programmi.
  - B) Hardware e software designano rispettivamente computer difficili e taciuti da usare.
  - C) L'hardware è il corpo principale del computer, il software è costituito dai dischetti.
  - D) L'hardware è costituito dal sistema operativo, il software da tutti gli altri programmi.
5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

#### PROVA N° 7

1. Whole genome sequencing di microorganismi. Tecniche ed esempi.
2. Evoluzione dei metodi e principi di produzione dei vaccini.
3. Principali requisiti nella costruzione di un laboratorio ad alto contenimento BSL3.
4. Quale tra le seguenti affermazioni è vera?
  - A) La RAM è una memoria volatile.
  - B) La RAM e la ROM sono memorie volatili.
  - C) La RAM e la ROM non sono memorie volatili.
  - D) La ROM è una memoria volatile.

5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

#### PROVA N° 8

1. Analisi filogenetica dei microrganismi: principi e applicazioni.
2. L'importanza della bibliografia scientifica nella stesura di un progetto di ricerca.
3. Cosa è una biobanca?

4. Scaricare un file da internet sul Pc.

- A) upload.
- B) freeware.
- C) download.
- D) share.

5. Leggere e tradurre il brano sottoposto

PROVA N° 9

1. Importanza e diffusione della Tuberculosis bovina nell'uomo e negli animali.
2. Sistemi di rilevamento e conferma della specificità del prodotto ottenuto in una reazione PCR.
3. Stesura di un progetto di ricerca: struttura e fasi della proposta
4. L'hardware è costituito dal sistema operativo e da tutti i programmi installati. Vero o Falso?
  - A) Vero
  - B) Falso

5. Leggere e tradurre il brano sottoposto