

BANDO N. 24668/2022 - PROVA ORALE

Attenuazione dei neutroni (teoria, tecniche e materiali)

- 1) Discutere il processo di moderazione dei neutroni e il suo utilizzo
- 2) Discutere il processo di assorbimento di un fascio di neutroni su una barriera di contenimento
- 3) Discutere della progettazione di una schermatura neutronica

Rivelatori di radiazioni per la radioprotezione

- 4) Discutere delle modalità di rivelazione dei neutroni
- 5) Discutere della misura di attività ed energia di sorgenti gamma
- 6) Discutere dei rivelatori per dosimetria personale

Effetti biologici delle radiazioni

- 7) Discutere degli effetti statistici delle radiazioni
- 8) Discutere degli effetti deterministici delle radiazioni
- 9) Discutere del fattore di qualità di una radiazione

Legislazione italiana ed europea sulla radioprotezione.

- 10) Discutere delle principali innovazioni introdotte della Direttiva 2013/59/Euratom in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione
- 11) Illustrare la classificazione delle zone secondo il decreto legislativo 101/2020
- 12) Illustrare la classificazione dei lavoratori secondo il decreto legislativo 101/2020

Radioattività residua negli acceleratori (solidi, liquidi ed aeriformi);

- 13) Discutere le problematiche di attivazione dei costituenti solidi di un sistema di beam dump
- 14) Discutere le problematiche della gestione della radioattività aeriforme presente nel vano sperimentale di un acceleratore
- 15) Discutere le problematiche di attivazione di un liquido di raffreddamento di un sistema di beam dump

BANDO N. 24668/2022 CONOSCENZA DI BASE DI INFORMATICA – PROVA 1

- 1) Quale è la caratteristica principale di una CPU?
 - a) Velocità di clock
 - b) Grandezza superficiale
 - c) La capacità di memoria
 - d) Dimensione fisica

- 2) Come si chiama la definizione delle immagini sullo schermo?
 - a) Luminosità
 - b) Risoluzione
 - c) Deframmentazione
 - d) Refresh rate

- 3) A cosa serve la GUI (interfaccia grafica)?
 - a) Per creare modelli grafici complessi
 - b) Per interfacciarsi con il computer
 - c) Per elaborare modelli di visi umani
 - d) Per eseguire il backup dei dati

- 4) Cos'è un Sistema Operativo?
 - a) La scheda madre di ogni dispositivo informatico
 - b) L'insieme delle componenti fisiche di un computer
 - c) La schermata principale che appare quando si accede un PC
 - d) Il software che gestisce le risorse hardware e software



BANDO N. 24668/2022 CONOSCENZA DI BASE DI INFORMATICA – PROVA 2

- 1) Se si ha una CPU da 1 gigahertz, questa:
 - a) Memorizza 1 miliardo di byte al secondo
 - b) Proietta sullo schermo 1 miliardo di pixel al secondo
 - c) Formatta 1 miliardo di caratteri al secondo
 - d) Esegue 1 miliardo di operazioni al secondo

- 2) Quale parametro ha effetto sulla stabilità della visione sul monitor?
 - a) il numero complessivo di colori
 - b) la luminosità dei pixels
 - c) Il refresh rate
 - d) la risoluzione

- 3) Quando si spegne il computer quali dati si perdono?
 - a) Quelli contenuti nella RAM
 - b) Quelli contenuti nell'hard disk
 - c) Quelli contenuti nel Bios
 - d) Tutti quelli sopra indicati

- 4) Che cos'è la scheda madre (o motherboard)?
 - a) È la scheda di interfaccia con l'unità grafica
 - b) È la scheda che contiene le informazioni necessarie al pc per accendersi
 - c) È la scheda principale di un pc, in essa sono stampati i circuiti principali e contiene i chip più importanti
 - d) È la scheda collegata con la stampante

P Ek wj pp