

OGGETTO: CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI ECCELLENZA DI FARMACIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II, IN ATTUAZIONE DEL PROGETTO "DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA 2023-2027" - CUP E63C22003670006 (COD. RIF. 2332) - INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE N. 1481 DEL 14.12.2023

TRACCIA N. 1 – ESTRATTA ALLA PROVA SCRITTA DEL 14.03.2024

1. Descrivi i linguaggi di programmazione per High Performance Computing (HPC), soffermandosi in particolar modo su: quali sono le differenze tra programmazione parallela e sequenziale, e sul perché è importante comprendere entrambe nel contesto dell'HPC
2. Descrivi le metodiche computazionali e la simulazione virtuale applicate alla scienza del farmaco soffermandoti in particolar modo su come vengono utilizzate le simulazioni al computer per predire l'interazione tra molecole e bersagli biologici nel processo di progettazione dei farmaci.
3. Descrivi le basi teoriche ed applicazioni pratiche di algoritmi di intelligenza artificiale soffermandoti in particolar modo su come funzionano gli algoritmi di deep learning e quali sono le loro limitazioni attuali.
4. Descrivi la gestione di sistemi informatici integrati soffermandoti in particolar modo su quali sono i concetti chiave nella gestione dei sistemi informatici integrati e quali sono le loro implicazioni per l'efficienza e la sicurezza dei sistemi.

D'ORDINE DEL PRESIDENTE
IL SEGRETARIO
F.TO DOTT.SSA ENZA SCHIAVI