



**SELEZIONE PUBBLICA N. 2023S55, PER ESAMI, PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI LAVORO A TERMINE, CATEGORIA C, POSIZIONE ECONOMICA C1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, TEMPO PIENO, PER 12 MESI, AI SENSI DEL D.LGS. 30.03.2001, N. 165 E S.M.I., DEL D.LGS. 15.06.2015, N. 81 IN QUANTO COMPATIBILE E DEL C.C.N.L. DEL 19.04.2018, PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA "G. GALILEI" - DFA.
TECNICO PER IL SUPPORTO ALLA RICERCA CON ACCELERATORI "VAN DE GRAAF".**

QUESITI COLLOQUIO

BUSTA N.1

DOMANDA N.1

Il candidato descriva quali sono gli elementi funzionali indispensabili per ottenere un fascio accelerato tramite un acceleratore elettrostatico.

DOMANDA N.2

Si scelga una tipologia di motore elettrico e se ne descrivano le componenti principali e il principio di funzionamento.

DOMANDA N.3

Il candidato descriva un esempio di applicazione di PLC.

IL CANDIDATO LEGGA E TRADUCA:

The measurement of the outgassing rate of the materials is one of the key aspects for the construction of the devices composing the accelerators for the SPES project. In particular, the ADIGE (Acceleratore Di Ioni a Grande carica Esotici) accelerator requires performances in the UHV (at least below 10^{-8} mbar) range for the section between the Charge Breeder and the RFQ (Radio Frequency Quadrupole).

BUSTA N.2

DOMANDA N.1

Si descrivano le principali funzioni e operazioni disponibili in un pacchetto CAD meccanico.

DOMANDA N.2

Il candidato descriva quali sono le principali parti inerenti al controllo delle funzionalità di un acceleratore elettrostatico.

DOMANDA N.3

Quali sono gli elementi principali dei linguaggi di programmazione dei PLC.

IL CANDIDATO LEGGA E TRADUCA:

Many studies of outgassing rates are reported in the literature. However, this magnitude depends on many factors, such as surface chemical conditions, material thermal history, and construction techniques, and thus each diagnostic chamber must be qualified to check the reliability of the manufacturing and treatment process.