



BUSTA N. 1

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI AL BANDO N. TI/MI/T3/26605 PER UN POSTO PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI TECNOLOGO DI III LIVELLO PROFESSIONALE, PER ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO LA SEZIONE DI MILANO DELL'I.N.F.N.

Prova Orale

01A

Esporre le motivazioni scientifiche per cui, in un esperimento di grandi dimensioni basato su scintillatore liquido, gli impianti di purificazione debbano ottimizzare la lunghezza di attenuazione dello scintillatore.

01B

Quali elementi vengono comunemente utilizzati in un impianto per la regolazione automatica del flusso? Descrivere il sistema di regolazione proposto.

01C

Per quali motivi i gas come ^{39}Ar , Rn , ^{85}Kr , O_2 vanno di solito rimossi da uno scintillatore liquido?

01D

Come si fa ad ottenere un .pdf da un file di word

01E

Testo preso in esame:

Author: Ruth H Howes, Caroline L Herzenberg

Title: "After the war Women in Physics in United States"

Edition: Morgan & Claypool Publishers

Pag. 1-2



BUSTA N. 2

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI AL BANDO N. TI/MI/T3/26605 PER UN POSTO PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI TECNOLOGO DI III LIVELLO PROFESSIONALE, PER ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO LA SEZIONE DI MILANO DELL'I.N.F.N.

Prova Orale

02A

Quali sono le possibili tecniche per migliorare la lunghezza di attenuazione di uno scintillatore liquido?

02B

Descrivere un tipo di pompa per il controllo di flusso di un liquido scintillatore ad alta purezza con riferimenti alla portata e alla prevalenza.

02C

Descrivere uno dei metodi per rimuovere questi gas: ^{39}Ar , Rn , ^{85}Kr , O_2

02D

Citare alcuni programmi di videoscrittura

02E

Testo preso in esame:

Author: Ruth H Howes, Caroline L Herzenberg

Title: "After the war Women in Physics in United States"

Edition: Morgan & Claypool Publishers

Pag. 1-5



BUSTA N. 3

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI AL BANDO N. TI/MI/T3/26605 PER UN POSTO PER IL PROFILO PROFESSIONALE DI TECNOLOGO DI III LIVELLO PROFESSIONALE, PER ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO LA SEZIONE DI MILANO DELL'I.N.F.N.

Prova Orale

03A

Come è necessario tener conto della efficienza quantica dei fotomoltiplicatori per determinare la lunghezza di attenuazione?

03B

Cosa si intende con Human Machine Interface (HMI) in un sistema di controllo?

03C

Cos'è la legge di Henry nel rapporto tra gas disciolti in un liquido?

03D

Come si crea una grafico a partire da una matrice di dati in excel.

03E

Testo preso in esame:

Author: Ruth H Howes, Caroline L Herzenberg

Title: "After the war Women in Physics in United States"

Edition: Morgan & Claypool Publishers

Pag. 2-1