

Legnaro, 25/06/2020

Concorso bando n. LNL/C6/21541 per titoli ed esami per l'assunzione di tre unità di personale con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, con profilo di collaboratore tecnico E.R. di VI livello professionale, presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN per attività di tipo elettrotecnico relative alla manutenzione, sviluppo e conduzione degli acceleratori, degli impianti tecnologici generali, degli apparati sperimentali del LNL ed i relativi sottosistemi e impianti, con obbligo di lavoro in turni nell'arco delle 24 ore.

PRIMA PROVA SCRITTA – TESTO A1

-5 quesiti aperti di natura tecnico-pratica sugli argomenti previsti dal bando. Le risposte saranno valutate in relazione alla correttezza e al grado di completezza dello svolgimento, del rigore scientifico/metodologico, con l'assegnazione di massimo 40 punti per ogni quesito.

Saranno ammessi al colloquio coloro che abbiano riportato in ciascuna delle due prove scritte un punteggio di almeno 140/200 punti.

QUESITO n. 1)

Si spieghi la differenza tra sensibilità e risoluzione di uno strumento.

QUESITO n. 2)

Si spieghi il significato dell'acronimo PLC e si indichi almeno un esempio di utilizzo.

QUESITO n. 3)

Si supponga di avere due conduttori fatti dello stesso materiale, entrambi di lunghezza l , uno avente sezione $S1$ e l'altro sezione $S2$, con $S1 > S2$. Quale dei due avrà resistenza maggiore?

QUESITO n. 4)

Il candidato illustri l'espressione per la frequenza di risonanza di un circuito RLC in serie e descriva brevemente le caratteristiche del circuito in questa particolare condizione.

QUESITO n. 5)

Si spieghi come funziona un interruttore differenziale e rispetto a quali guasti protegge la linea elettrica.

Allegato n°2 concorso LNL C6/21541

CONCORSO BANDO N. LNL/C6/21541 PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE DI TRE UNITÀ DI PERSONALE CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO, CON PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE, PRESSO I LABORATORI NAZIONALI DI LEGNARO DELL'INFN PER ATTIVITÀ DI TIPO ELETTROTECNICO RELATIVE ALLA MANUTENZIONE, SVILUPPO E CONDUZIONE DEGLI ACCELERATORI, DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI GENERALI, DEGLI APPARATI SPERIMENTALI DEI LNL ED I RELATIVI SOTTOSISTEMI E IMPIANTI, CON OBBLIGO DI LAVORO IN TURNI NELL'ARCO DELLE 24 ORE

1^a PROVA SCRITTA

BUSTA N. 1

PLICO VERIFICABILE PER
ISPEZIONE POSTALE

Wol

Enzo Fierth

Alessandro Goleto

[Signature]

Legnaro, 25/06/2020

Concorso bando n. LNL/C6/21541 per titoli ed esami per l'assunzione di tre unità di personale con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, con profilo di collaboratore tecnico E.R. di VI livello professionale, presso i Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN per attività di tipo elettrotecnico relative alla manutenzione, sviluppo e conduzione degli acceleratori, degli impianti tecnologici generali, degli apparati sperimentali dei LNL ed i relativi sottosistemi e impianti, con obbligo di lavoro in turni nell'arco delle 24 ore.

SECONDA PROVA SCRITTA - TESTO B3

Risoluzione di un elaborato inerente gli argomenti previsti dal bando di concorso. La prova sarà valutata in relazione alla coerenza della trattazione con la traccia proposta, alla correttezza e grado di completezza dello svolgimento, nonché alla capacità di sintesi e alla chiarezza espositiva con l'assegnazione di un massimo di 200 punti così suddivisi:

punti 200: prova eccellente
da 180 a 199 punti prova ottima
da 160 a 179 punti prova buona
da 140 a 159 punti prova sufficiente
da 0 a 139 punti prova insufficiente

Saranno ammessi al colloquio coloro che abbiano riportato in ciascuna delle due prove scritte un punteggio di almeno 140/200 punti.

ELABORATO:

Il candidato illustri un'esperienza di laboratorio finalizzata alla realizzazione di un dispositivo elettrico o elettronico discutendo, in particolare, il dimensionamento dei parametri fondamentali.



Allegato n°6 concorso LNL C6/21541

CONCORSO BANDO N. LNL/C6/21541 PER TITOLI ED ESAMI PER L'ASSUNZIONE DI TRE UNITÀ DI PERSONALE CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO, CON PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO E.R. DI VI LIVELLO PROFESSIONALE, PRESSO I LABORATORI NAZIONALI DI LEGNARO DELL'INFN PER ATTIVITÀ DI TIPO ELETTROTECNICO RELATIVE ALLA MANUTENZIONE, SVILUPPO E CONDUZIONE DEGLI ACCELERATORI, DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI GENERALI, DEGLI APPARATI SPERIMENTALI DEI LNL ED I RELATIVI SOTTOSISTEMI E IMPIANTI, CON OBBLIGO DI LAVORO IN TURNI NELL'ARCO DELLE 24 ORE

2^a PROVA SCRITTA

BUSTA N. 3

Enrico Fiori

Andrés

1.

Reporel