



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER LA COPERTURA DI N. 1 (UNO) POSTO DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, DELL'AREA TECNICA, TECNICO SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO E PIENO, DA ASSEGNARE AL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE (Indetto con Decreto Dirigenziale n. 989 prot. n. 109549 del 14 giugno 2019)

**Estratto del verbale n. 2 del 9 settembre 2019
Tracce prima prova scritta**

- TRACCIA 1 - (*TRACCIA ESTRATTA*)

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica concernente i seguenti temi:

- problematiche tecniche e metodologiche per la caratterizzazione di un link radio in banda S per comunicazioni ad alta velocità;
- principali tecnologie per la realizzazione di antenne per applicazioni ad alte frequenze.

- TRACCIA 2

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica concernente i seguenti temi:

- strumentazione e corrispondenti parametri per la caratterizzazione di un dispositivo 2-porte attivo e/o di una antenna a microonde;
- modalità di analisi dei dati nell'ambito della validazione di esperimenti scientifici.

- TRACCIA 3

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica concernente i seguenti temi:

- stato dell'arte dei materiali per la realizzazione di circuiti, antenne e dispositivi ad alta frequenza;
- modalità di controllo remoto della strumentazione elettronica

Estratto del verbale n. 3 del 9 settembre 2019
Tracce seconda prova scritta

- TRACCIA 1

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica, completa di schemi, dati e grafici laddove si ritengano utili, concernente i seguenti temi:

- tecnologie realizzative di circuiti a microonde, impieganti dispositivi a montaggio superficiale su laminati plastici multistrato, sia di tipo industriale che prototipale;
- tecniche software per l'interconnessione e sincronizzazione di strumentazione elettronica per impieghi di caratterizzazione dei dispositivi e sistemi elettronici ad alta frequenza.

- TRACCIA 2

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica, completa di schemi, dati e grafici laddove si ritengano utili, concernente i seguenti temi:

- realizzazione di banco di misura automatizzato per la caratterizzazione di un dispositivo 2-porte a microonde;
- tecniche di calibrazione di un banco di misura per la caratterizzazione di dispositivi e sistemi elettronici ad alta frequenza.

- TRACCIA 3 - (*TRACCIA ESTRATTA*)

Il candidato elabori una sintetica relazione tecnica, completa di schemi, dati e grafici laddove si ritengano utili, concernente i seguenti temi:

- ambienti software idonei al controllo della strumentazione di laboratorio e l'analisi dei dati sperimentali in campo scientifico;
- tecnologie costruttive di antenne per applicazioni industriali e spaziali a microonde.

F.to
Il Responsabile del Procedimento
Dott.ssa patrizia Ranaldi