



SCHEMA DESCRITTIVA

Personale tecnico winter over ambito ELETTRONICA DELLA SCIENZA

PREMESSA

Il **Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA)** è stato istituito nel 1985 con l'obiettivo di **assicurare la partecipazione dell'Italia al Trattato Antartico e sviluppare ricerche scientifiche in quel continente**. Da allora, con cadenza annuale, si sono svolte spedizioni scientifiche, i cui risultati hanno portato il nostro Paese al livello delle nazioni più importanti.

DESCRIZIONE DELLA STAZIONE "CONCORDIA"

La Stazione italo - francese Concordia si trova sul plateau antartico nel sito denominato **Dôme C** (75°06' Sud e 123°21' Est) ad una quota di circa 3.233 m s.l.m., ad una distanza di circa 1.200 km dalla **Stazione Mario Zucchelli** a Baia Terra Nova e a circa 1.100 km dalla **Base francese Dumont d'Urville**. **Il candidato passerà a Concordia un periodo di circa 13 mesi** (indicativamente dal mese di novembre) come membro della squadra composta da personale italiano e francese.

POSIZIONE APERTA: ELETTRONICO DELLA SCIENZA



DESCRIZIONE DEL RUOLO

L'**elettronico della scienza** si occupa del **supporto tecnico specialistico ad alcuni progetti di ricerca nel campo della sismologia, del geomagnetismo e della fisica dell'atmosfera** e riceve a tale riguardo, una formazione specifica della durata di 2 settimane circa. **Il supporto richiesto è sia di tipo informatico che inerente la ricerca guasti e riparazione di schede elettroniche delle apparecchiature scientifiche** presenti nella Stazione **nonché la gestione dei progetti in carico**.

Collabora con l'informatico presente nella Stazione Concordia alla **gestione del sistema di trasmissione dati** (Firewall, switch, access point wifi, routing, DNS, DHCP) e per altre esigenze di servizio.

SPECIFICHE MANSIONI IN CAMPO

L'elettronico della scienza:

- Gestisce i progetti di ricerca (sistemi di acquisizione e trasmissione dati) a lui affidati e mantiene continui rapporti con i responsabili dei progetti;
- Cura il funzionamento, la manutenzione e l'eventuale riparazione delle apparecchiature e dei pc inerenti i progetti di ricerca a lui affidati;
- Collabora nella manutenzione e nell'eventuale riparazione di ogni altra apparecchiatura presente nella Stazione;
- Redige il rapporto settimanale da inviare allo Station Leader;
- Partecipa come tutto il personale, ai compiti collettivi che contribuiscono al buon funzionamento della Stazione e delle installazioni (turni di pulizia della Stazione, pulizia cucina, sala da pranzo, gestione rifiuti ecc.).

SCHEDA DESCRITTIVA

Personale tecnico winter over ambito ELETTRONICA DELLA SCIENZA

REQUISITI PER LA POSIZIONE

L'annuncio è rivolto al solo personale dipendente da Università o da Enti di ricerca pubblici.

La posizione prevede un **diploma di scuola media superiore di tipo tecnico scientifico o laurea in materie scientifiche** (preferibilmente Ingegneria elettronica, Fisica) e un' **esperienza maturata nel settore di almeno 3 anni. È richiesta la conoscenza della lingua francese e/o inglese.**

LE COMPETENZE DEVONO COPRIRE I SEGUENTI AMBITI:

1. Elettronico

a. Misure di base su sistemi elettrici; uso di multimetro per la misura di tensioni, correnti, resistenze e continuità; uso dell'oscilloscopio per ricerca guasti (es. alimentatori lineari e switching); capacità di eseguire riparazioni su circuiti elettrici in bassa tensione; abilità pratica in saldatura e dissaldatura di componenti elettronici su schede elettroniche; progettazione e montaggio di semplici circuiti su millefori; riparazione di cavi segnale ed esecuzione di cablaggi; conoscenza dell'analizzatore di spettro;

b. Capacità di eseguire diagnosi sull'hardware dei computer; conoscenza delle architetture e sostituzione di parti; conoscenza del protocollo RS-232 e capacità di eseguire diagnosi su sistemi basati su questo protocollo; troubleshooting di base di dispositivi elettronici; dimestichezza nello smontaggio e rimontaggio di apparati elettronici.

2. Informatico

a. Esperienza di installazione, configurazione e gestione di sistemi LINUX/UNIX e dei principali sistemi operativi Microsoft Windows (con relativo uso della linea di comando) e dei prodotti Office e dei principali servizi Internet (sia lato client che lato server). Utilizzo della shell di linux per trattamento dei file, comandi di networking, controllo processi e comandi di sistema;

b. Conoscenza di linguaggi di programmazione come Java, Php, ecc. e dei linguaggi di scripting per l'automatizzazione di servizi ICT;

c. Utilizzo della connessione a desktop remoti

d. Conoscenze di base degli apparati di rete e di connessione: media converter, switch, hub, AP wireless. Capacità di intestazione di RJ-45 su cavi di rete

e. Conoscenza dei principali sistemi di virtualizzazione

3. Ulteriori competenze oggetto di considerazione

a. Competenza in apparati RF nelle bande HF, VHF e MW (banda L, banda C);

b. Competenze nei sistemi industriali di misura di temperatura basati su PT100. Conoscenza dei sistemi di misura basati su loop in corrente da 4-20mA;

c. Conoscenza di base di MATLAB e/o Octave.

TRATTAMENTO DI MISSIONE

Per il periodo corrispondente alla partecipazione alla Spedizione antartica, verrà richiesta l'assegnazione temporanea al PNRA, secondo la normativa vigente, del personale selezionato.

In quanto dipendente o a contratto con una Pubblica Amministrazione (PA), il personale selezionato manterrà la propria retribuzione, alla quale verrà aggiunto il trattamento di missione (diaria) determinato secondo le modalità correnti.