



STAZIONE CONCORDIA

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 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 da novembre/dicembre 2023 a novembre/dicembre 2024) come membro della squadra composta da personale italiano e francese.

POSIZIONE: ELETTRONICO DELLA SCIENZA

L'elettronico della scienza si occupa del supporto tecnico specialistico ad alcuni progetti di ricerca nel campo della sismologia, geomagnetismo, 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 – ELETTRONICO DELLA SCIENZA – WO

Requisiti richiesti per la posizione

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.

E' 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 installazione 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.