



Selezione pubblica, per titoli ed esami, a n. 1 posto di Collaboratore Tecnico degli Enti di Ricerca - VI livello retributivo, con contratto di lavoro subordinato a tempo determinato, parziale verticale nella percentuale del 60% presso l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezione di Catania – Area tematica: “Attività informatiche per lo sviluppo di software e gestione dati su Single Board Computer, di supporto ad acquisitori e sensoristica SMART per il monitoraggio ambientale, strutturale e sismico urbano” - Codice bando **1CTER-OE-06-2019/B.** (D.A.P. n. 269 del 17/06/2019, Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 54 del 09/07/2019).

## I prova scritta

### Traccia n.1

Il candidato proponga un sistema di acquisizione di dati remoti che si avvalga di un “SBC” (Single Board Computer).

### Traccia n.2

Il candidato descriva brevemente il funzionamento di un accelerometro MEMS.

### Traccia n.3

Il candidato descriva brevemente quali sono i migliori campi di applicazione per il linguaggio Python

## II prova scritta

### PROVE TECNICO-PRATICHE

#### GRUPPO N.1 :

- Il candidato descriva brevemente le caratteristiche hardware del Raspberry PI .
- Il candidato descriva brevemente i principali campi di applicazione della tecnologia MEMS.

#### GRUPPO N. 2:

- Il candidato descriva brevemente alcuni esempi in cui è preferibile l'utilizzo di Raspberry rispetto ad Arduino e viceversa.



- Il candidato descriva brevemente alcuni framework / librerie conosciuti in linguaggio Python, ed il relativo campo di applicazione.

**GRUPPO N.3 :**

- Il candidato descriva brevemente le funzionalità della scheda Arduino.
- Il candidato descriva brevemente le maggiori differenze tra linguaggio PHP e Javascript.