Selezione pubblica, per titoli ed esami, a n. 1 posto di Ricercatore – III livello retributivo, a tempo determinato presso l’Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia – Sezione di Palermo – Area Tematica: “Gestione e modellizzazione di dati provenienti dal monitoraggio geochimico in aree vulcaniche” – Bando n. 2RIC-PA-04-2018 (pubblicato sulla G.U. n. 48 del 19/06/2018)

**Prima prova scritta**

**traccia 1)** Il candidato descriva alcuni dei principali parametri geochimici utilizzati per il monitoraggio dell’attività vulcanica.

**traccia 2)** Descrivere il sistema di alimentazione di un vulcano ed i principali processi geochimici che si verificano al suo interno.

**traccia 3)** Metodi diretti e indiretti per la misura dei flussi di massa in ambiente vulcanico. Il candidato riporti in maniera sintetica alcuni esempi.

 **Seconda prova scritta**

1. Criteri per la selezione dei siti per la realizzazione di una rete di monitoraggio continuo dell’attività vulcanica, basata su uno o più parametri geochimici.
2. Principali procedure statistiche applicabili all’analisi delle serie temporali di parametri acquisiti in continuo per l’individuazione dei processi vulcanici e per seguire l’evoluzione temporale dei fenomeni associati.
3. Elementi di identificazione dell’anomalia da applicare a sequenze temporali o a distribuzioni spaziali dei parametri geochimici.