

Allegato n. 7

2019MV11
CODICE PROFILO DT.7

DETTAGLIO POSIZIONI DA COPRIRE CON CONTRATTO A TEMPO INDETERMINATO

L'Università degli Studi di Padova comunica che, ai sensi di quanto previsto dall'art. 30 del D.lgs n. 165/2001 e s.m.i., dall'art. 57 del C.C.N.L. - Comparto "Università" del 16/10/2008 e dall'art. 1, comma 10, del C.C.N.L. Comparto "Istruzione e Ricerca" del 19/04/2018, è ricopribile per trasferimento **n. 1** posto di Categoria "**D**", Area "**Tecnica, Tecnico-scientifica ed Elaborazione dati**", a tempo pieno (36 ore), per le strutture dell'Università degli Studi di Padova.

Il suddetto posto sarà coperto, nell'arco temporale di un triennio, a far data dal 1° dicembre 2019, così come previsto dall'art. 1, comma 399, della Legge 31/12/2018 n. 145 (Legge di stabilità per l'anno 2019).

Il profilo professionale ricercato è così costituito:

JOB DESCRIPTION

Tecnico di Laboratorio di mineralogia.

ATTIVITÀ

Le attività che il personale tecnico dovrà svolgere sono in condivisione su tre tipologie di laboratori, quali:

- 1) Laboratorio di diffrazione a raggi X da polveri;
- 2) Laboratorio di sezioni sottili;
- 3) Laboratorio di giacimenti minerari e minerografia.

Su tale base, le attività possono essere riassunte come segue:

1) Laboratorio di diffrazione a raggi X da polveri:

- Macinazione manuale e/o mediante mulino di campioni di roccia o materiali assimilabili per analisi in diffrazione a raggi X da polveri;
- preparazione di campioni per analisi in diffrazione a raggi X da polveri in geometria parafoale, in riflessione e in capillare;
- analisi qualitativa di diffrattogrammi da raggi X da polveri;
- analisi quantitativa di diffrattogrammi da raggi X da polveri con determinazione dell'eventuale contenuto di materiale amorfo;
- affinamento strutturale tramite metodo Rietveld (o altri metodi equivalenti) di una o più fasi coesistenti presenti in un diffrattogramma da raggi X da polveri;
- determinazione della taglia dei cristalliti e dello strain attraverso diffrazione a raggi X da polvere;
- preparazione campioni e analisi quantitativa di cinetica in situ mediante diffrazione a raggi X da polvere;
- raccolta dati, setup sperimentale e analisi dati da diffrazione a raggi X da polvere effettuata ad alta temperatura in situ.

2) Laboratorio di sezioni sottili:

- Taglio e inglobamento, totale o superficiale, incollaggio a caldo e/o a freddo di rocce o materiali assimilabili per preparazione di sezioni sottili;
- lappatura manuale e automatica di campioni di roccia o materiali assimilabili per la preparazione di sezioni sottili;
- retrotaglio di campioni di roccia o materiali assimilabili per la preparazione di sezioni sottili;
- finitura manuale di sezioni sottili o spesse, di roccia o materiali assimilabili;



- lucidatura di sezioni sottili e/o spesse di rocce o materiali assimilabili per microscopia ottica, elettronica e per microanalisi;
- carotaggio e rettifica facce di carote di materiali lapidei e/o da costruzione per prove di compressione.

3) Laboratorio di giacimenti minerari e minerografia:

- Inglobamento sottovuoto, con adduzione esterna, di sezioni minerografiche;
- lappatura manuale tramite lapidatrice/lappatrice di sezioni minerografiche;
- preparazione campioni e lucidatura di sezioni minerografiche tramite lucidatrici automatiche;
- spianatura di campioni macroscopici di roccia mediante abrasivi tramite lapidatrice.

CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE RICHIESTE

Conoscenza, anche tramite esperienza, del trattamento di campioni di roccia e/o materiali assimilabili; delle nozioni di base della diffrazione a raggi X e dei concetti basilari di simmetria e di cristallografia strutturale. Conoscenze di base di chimica e scienze della Terra. Conoscenza di base della normativa di sicurezza per laboratori caratterizzati da radiazioni ionizzanti. Conoscenza della lingua inglese. Conoscenze informatiche di base e specifiche su software di comune utilizzo nella diffrazione a raggi X da polvere. Propensione al lavoro di gruppo; motivazione al ruolo.

TITOLO DI STUDIO

Laurea ex D.M. n. 270/2004, classe L-34 - Scienze geologiche, oppure Laurea ex D.M. n. 509/1999, equiparata ai sensi del D.I. 09/07/2009, classe 16 - Scienze della Terra, oppure Diploma universitario ex Legge n. 341/1990, equiparato ai sensi del D.I. 11/11/2011, in Geologia per la protezione dell'ambiente, Geologo (Tecnico per il monitoraggio geoambientale), Prospettore geologico.

Laurea Magistrale ex D.M. n. 270/2004, classe: LM-74 - Scienze e Tecnologie geologiche, LM-79 - Scienze geofisiche, oppure Laurea Specialistica ex D.M. n. 509/1999, equiparata ai sensi del D.I. 09/07/2009, classe: 85/S - Scienze geofisiche, 86/S - Scienze Geologiche, oppure Laurea del "vecchio ordinamento" *ante* D.M. n. 509/1999 in Scienze geologiche.