



**BANDO DI CONCORSO PER L'ISTITUZIONE
DI N. 1 BORSA DI STUDIO PER ATTIVITÀ DI RICERCA DAL TITOLO:**

"Geobarometria elastica e composizione di fluidi di ultra alta pressione " (istituito con delibera n. 269 /2019 del 02 /09/2019)

www.unipv.eu/site/home/ricerca/borse-di-ricerca.html

È aperto il concorso per il conferimento di n. 1 borsa di studio per attività di ricerca ai sensi dell'art. 5, comma 3 dello Statuto dell'Università degli Studi di Pavia e del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca emanato con D.R. 86-2011 in data 18 gennaio 2011.

La borsa è destinata a soggetti italiani o stranieri in possesso di: Laurea magistrale in Scienze Geologiche applicate (classe LM-74), titolo di studio italiano o straniero riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice.

Titoli preferenziali e competenze oggetto di valutazione da parte della Commissione:

- Dottorato di ricerca in Scienze della Terra, titolo di studio italiano o straniero riconosciuto equipollente dalla Commissione giudicatrice;
- Esperienza di lavoro in laboratorio;
- Esperienza di sintesi e caratterizzazione di materiali geologici;
- Esperienza di lavoro con sistemi ospite inclusione;
- Capacità di elaborare dati in autonomia.

Potranno essere oggetto di valutazione i soli titoli comprovati da certificazioni e/o pubblicazioni.

La tematica su cui verterà l'attività di ricerca è "Geobarometria elastica e composizione di fluidi di ultra alta pressione " da svolgere secondo il programma allegato; la ricerca si svolgerà presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, responsabile scientifico il Prof. Matteo Alvaro, e sarà finanziata con fondi riconducibili al Progetto contabile ERC TRUE DEPTHS, assegnatario il Prof. Matteo Alvaro

La borsa ha la durata di 12 mesi (dodici), a decorre dal primo giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento, eventualmente rinnovabili.

L'importo totale della borsa è di Euro 20.400,00 (pari a Euro 1.700,00 /mese) e sarà corrisposto in rate mensili.

La domanda di partecipazione, redatta in carta libera, utilizzando il modello allegato al presente bando, deve **essere inviata**, in plico unico, al Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Segreteria, via Ferrata 1, 27100 Pavia, **entro il giorno 23 settembre 2019** con una delle seguenti modalità:

- a) spedizione a mezzo raccomandata postale con avviso di ricevimento;

consegna a mano presso la Segreteria amministrativa del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Palazzina Geologia, Piano G - Ufficio 21 (Sig.ra Busti) – via Ferrata 1, 27100 Pavia, nei seguenti orari di apertura: da lunedì a venerdì, dalle ore 09:00 alle ore 12:00, **entro le ore 12:00 del giorno 23 settembre 2019**. Sull'involucro del plico devono risultare: le generalità del candidato, il recapito eletto agli effetti del concorso, la specificazione del concorso a cui intende partecipare.

- b) in alternativa alle modalità di cui alle lett. a) e b) la domanda può essere spedita attraverso un messaggio di Posta Elettronica Certificata (PEC) all'indirizzo amministrazione-centrale@certunipv.it L'indirizzo di PEC deve essere personale cioè intestato al candidato al



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente

bando di concorso, pena l'esclusione dalla selezione. L'invio deve avvenire entro le ore 12:00 del giorno di scadenza.

Per il rispetto del termine di cui al precedente comma, farà fede il timbro dell'Ufficio Postale accettante, in caso di spedizione, ovvero del Dipartimento ricevente la domanda, in caso di consegna a mano, ovvero dalla segnatura della data di ricevimento della PEC rilasciata dal sistema di protocollo.

Alle domande di partecipazione trasmesse a mezzo posta o consegnate da persona diversa dal sottoscrittore dovrà essere allegata la fotocopia di un documento di identità in corso di validità.

Alla domanda dovranno essere allegati il curriculum vitae e l'autocertificazione del voto di laurea e attestazione titoli preferenziali mediante atto di notorietà.

La Commissione giudicatrice, presieduta dal titolare del fondo e composta da altri due membri designati dal Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, valuterà i titoli, voto di laurea, curriculum vitae et studiorum ed eventuale altra documentazione attestante le conoscenze e l'esperienza dei candidati ed attribuirà la borsa, con giudizio insindacabile, anche dopo un eventuale colloquio, ai candidati collocati primi nella graduatoria degli idonei.

Il Direttore del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente provvederà all'approvazione degli atti e al conferimento delle borse.

I vincitori della selezione dovranno trasmettere al Direttore apposita dichiarazione di accettazione della borsa, entro 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento. Decade dal diritto alla borsa colui che, decorsi 8 giorni dal ricevimento della lettera di conferimento, non abbia dichiarato di accettarla o che, pur avendo accettato la borsa, non dimostri di aver iniziato l'attività di ricerca alla data indicata nella medesima lettera.

Possono essere ammessi i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a casi di forza maggiore, debitamente comprovati, purché non siano incompatibili con i tempi di svolgimento della ricerca che ha dato origine al finanziamento. In tal caso il pagamento della borsa sarà effettuato a decorrere dalla data di effettivo inizio dell'attività di ricerca, ferma restando la durata della borsa stessa.

Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma, non la prosegua, senza giustificato motivo, regolarmente ed ininterrottamente per l'intera durata della borsa, o che si renda responsabile di gravi e ripetute inadempienze, può essere dichiarato decaduto dall'ulteriore godimento della borsa.

Il titolare di borsa dovrà provvedere, con onere a proprio carico, alla copertura assicurativa per infortuni secondo le indicazioni fornite dall'Ateneo.

La borsa decorre dal 1° giorno del mese successivo alla data di emanazione del provvedimento di conferimento.

Le borse non possono essere cumulate con le borse di studio di cui alla legge 398/89 o con altre borse conferite dallo Stato o da altri Enti pubblici o privati.

Lo svolgimento dell'attività di ricerca a seguito della fruizione di una borsa di ricerca non costituisce alcun tipo di rapporto di lavoro subordinato (a tempo pieno o a tempo parziale) o di lavoro autonomo.

L'attività oggetto della borsa è interrotta unicamente nei periodi di assenza dovuti a maternità o malattia prolungata debitamente comprovata. In tali periodi è sospesa l'erogazione della borsa. I borsisti sono comunque tenuti a comunicare alla struttura il verificarsi delle suddette condizioni non



UNIVERSITÀ DI PAVIA

**Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente**

appena accertate. L'attività si protrae per il residuo periodo, riprendendo a decorrere dalla data di cessazione della causa di sospensione.

Il borsista deve, al termine della durata della borsa, trasmettere alla Struttura che ha bandito la borsa una relazione particolareggiata dell'attività svolta, munita del visto del docente che ha seguito l'attività di ricerca e del titolare del fondo su cui è gravata la borsa, ove distinti.

In caso di pubblicazione dei risultati della ricerca il borsista dovrà indicare che la stessa è stata effettuata grazie al godimento di una borsa assegnata dall'Università degli Studi di Pavia.

La borsa può essere rinnovata nel rispetto dei limiti previsti dall'art. 4 e conformemente all'art. 14 del Regolamento per l'istituzione e il conferimento di borse di studio per attività di ricerca.

In caso di rinuncia dell'assegnatario o di decadenza per mancata accettazione della borsa, si procede allo scorrimento della graduatoria.

Il presente bando sarà affisso all'Albo del Rettore e a quello del Dipartimento.

Pavia, data e ora del Protocollo

Prof. Andrea Stefano Di Giulio
DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Dipartimento di
Scienze della Terra
e dell'Ambiente

Progetto di Ricerca

Geobarometria elastica e composizione di fluidi di ultra alta pressione

Responsabile: Prof. Matteo Alvaro

Il programma di ricerca prevede la valutazione delle proprietà chimico-fisiche di fluidi primordiali che si formano nel mantello terrestre, ed avverrà tramite lo studio di inclusioni fluide che si trovano all'interno di minerali presenti in rocce di ambiente di metamorfismo di ultra alta pressione. Lo studio verrà eseguito su campioni provenienti da Lago di Cignana e Dora Maira (Alpi Occidentali). La ricerca prevede la selezione e preparazione di campioni naturali tramite microscopia ottica, seguita da un'analisi approfondita dei minerali e delle loro inclusioni fluide per determinarne composizione chimica, proprietà fisiche e le relazioni inclusione-minerale incassante. Nel dettaglio, l'analisi prevede l'uso di tecniche analitiche quali la microsonda elettronica, la diffrazione a raggi x, tomografia a raggi x, spettroscopia Raman e spettrometria di massa a plasma accoppiato induttivamente con ablazione laser. Modellizzazioni geochimiche e termodinamiche verranno effettuate per determinare le interazioni tra fluidi e roccia incassante nel mantello terrestre e la composizione primordiale dei fluidi.