

DIPARTIMENTO TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI
DEPARTMENT OF LAND, ENVIRONMENT, AGRICULTURE AND FORESTRY

Ufficio Ricerca - *Research Office*

Viale dell'Università 16 – Agripolis – I 35020 Legnaro (PD)
Tel: +39 049 8272766 - Fax +39 049 8272686
PEC: dipartimento.tesaf@pec.unipd.it

CF/Fiscal Code 80006480281
P.IVA/VAT n° 00742430283

Rep / / /

Prot. n. 150 DEL 26/01/2022

Anno 2022 Tit. III Cl. 13 Fasc. 7

Università degli Studi di Padova – Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali

Bando di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca TESAF 2022/02 dal titolo:

“Identificazione, quantificazione e analisi strutturale della biomassa con tecniche di intelligenza artificiale applicate a dati telerilevati”

Si prega di prendere visione della documentazione e della modulistica relativa al bando disponibili al seguente link:

<http://www.unipd.it/borse-di-ricerca> e www.tesaf.unipd.it alla voce “Bandi – Borse di ricerca”

Ai sensi dell’art. 80 comma 4 del “Regolamento di Ateneo per l’amministrazione, la finanza e la contabilità” e del “Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca”, è indetta una selezione per titoli e colloquio per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali sotto la responsabilità scientifica del Prof. Francesco Pirotti.

La borsa avrà la durata di 12 mesi .

L’importo totale di € 19.000,00 sarà a carico del finanziamento PRIN 2015 Pirotti e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il/La borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca:

valutazione di metodi per la mappatura, a scala europea, del materiale legnoso che può concorrere al rischio incendio. Per questo scopo verranno utilizzate immagini satellitari di vario genere e scala, utilizzando poi machine/deep learning per definire un modello di predizione di

presenza/quantità/tipologia di biomassa.

Requisiti di accesso

laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/99 e D.M. 270/04)

(per i titoli conseguiti presso Università straniere l' idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice)

Competenze richieste:

Conoscenza della lingua inglese

Conoscenza di un'altra lingua straniera: Spagnolo;

Conoscenze informatiche: Excel, Word, Pacchetti statistici e di modellazione (R-CRAN), GIS (QGIS) e di telerilevamento;

Esperienza riguardante: modelli dendrometrici, struttura forestale e campionamento e analisi di parametri forestali.

Titoli considerati:

Pubblicazioni scientifiche

Documentata attività di studio e di ricerca pertinenti

Incompatibilità

La borsa di ricerca non è cumulabile con:

- assegni per attività di ricerca;
- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni di ricerca nazionali ed estere allo scopo di integrare, con soggiorni all'estero, la specifica attività prevista dal programma di lavoro svolto dal titolare;

In caso di rapporto di lavoro autonomo o subordinato o parasubordinato, la compatibilità verrà attestata dal Responsabile scientifico.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con personale docente o ricercatori/ricercatrici di ruolo appartenenti alla struttura che propone la selezione ovvero con Rettore, Direttore generale o componenti del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Modalità di presentazione della domanda di partecipazione

La data di scadenza della domanda di partecipazione alla selezione è fissata **il giorno 10/02/2022.**

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile al link indicato in premessa al bando e nella pagina web del Dipartimento TESAF. Considerate le disposizioni del DPCM dell'11 marzo 2020 nel quale vengono stabilite le nuove e più stringenti misure per il contenimento sull'intero territorio nazionale del diffondersi del virus COVID-19 la domanda potrà essere presentata esclusivamente tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo dipartimento.tesaf@pec.unipd.it ;

Sull'oggetto della PEC si dovrà indicare: Domanda di partecipazione al Bando di selezione per borsa di ricerca TESAF 2022/02 dal titolo: "Identificazione, quantificazione e analisi strutturale della biomassa con tecniche di intelligenza artificiale applicate a dati telerilevati".

Alla domanda dovrà essere allegato:

- a) un CV preferibilmente in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link indicato in premessa al bando;
- b) la fotocopia di un valido documento di identità (Carta di Identità o Passaporto);
- c) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Procedure di selezione

Le candidature saranno valutate da una Commissione esaminatrice, nominata secondo quanto previsto dal "Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca", *per titoli e colloquio.*

La Commissione esaminatrice, prima di procedere alla valutazione dei candidati, stabilirà il punteggio massimo da attribuire, i criteri e le modalità di valutazione dei titoli, *i criteri e le modalità di svolgimento del colloquio.*

Il colloquio è previsto per il giorno 16 febbraio 2022 alle ore 15:00 tramite la piattaforma ZOOM al seguente Link:

<https://unipd.zoom.us/j/88076581398?pwd=anBGaUpISIRRK1NSV2q3SVZwc3VZUT09> . Eventuali variazioni saranno comunicate tramite il sito web del Dipartimento Tesaf www.tesaf.unipd.it alla voce "Bandi – Borse di ricerca".

È prevista una soglia minima di punteggio di 60/100 (per titoli o per titoli e colloquio) perchè sia possibile l'assegnazione della posizione messa a bando.

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali

al Responsabile del Dipartimento per gli adempimenti di competenza.

Il Responsabile del Dipartimento, verificata la legittimità degli atti, procederà con proprio decreto all'approvazione degli stessi e all'assegnazione della borsa.

La segreteria del Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali che ha emesso il bando trasmetterà alla persona risultata vincitrice il provvedimento di assegnazione.

Nel termine di dieci giorni dal ricevimento del provvedimento di assegnazione, la persona risultata vincitrice dovrà, a pena di decadenza, accettare la borsa. In caso di rinuncia la borsa sarà assegnata seguendo l'ordine della graduatoria finale di merito.

È garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo e nella pagina web del Dipartimento www.tesaf.unipd.it alla voce "Bandi – Borse di ricerca" .

Ritiro documenti e pubblicazioni

Si potrà provvedere a proprie spese al recupero della documentazione e delle pubblicazioni inviate a questa Università, dopo due mesi dall'espletamento della selezione, salvo eventuale contenzioso in atto.

Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del D. Lgs. n. 196 del 30/06/2003 e s. m. i., saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e dell'eventuale successiva assegnazione della borsa.

Responsabile del Procedimento

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e s. m. i., Responsabile del Procedimento Amministrativo (RPA) della presente selezione è la dott.ssa Serena Galzignato, Segretario del Dipartimento TESAF (e-mail direzione.tesaf@unipd.it – Tel. n. 049 827 2693).

Norme finali

Per quanto non previsto nel presente bando si rinvia all'apposito Regolamento di Ateneo ed alla normativa vigente in materia.

Legnaro, 26/10/2022

Il Direttore del Dipartimento TESAF
Prof. Vincenzo D'AGOSTINO

University of Padova – Department of Land,
Environment, Agriculture and Forestry

Selection announcement for the awarding of 1 research fellowship entitled:
“Identification, quantification and structural analysis of biomass with artificial intelligence
techniques applied to remote sensing data”

Candidates shall also refer to the forms and documentation related to the selection
announcement available at the links hereunder:

<http://www.unipd.it/borse-di-ricerca> e www.tesaf.unipd.it at the “Bandi -
Borse di ricerca” page

Having regard to par. 4 of Art. 80 of the University's “Regolamento di Ateneo per
l’amministrazione, la finanza e la contabilità” (Regulations Governing Administration, Finance, and
Accounting) and “Regolamento delle borse per lo svolgimento di attività di ricerca”, (Regulations
Governing Research Fellowships) a selection announcement has been published for the awarding
of 1 research fellowship at the Department of Land, Environment, Agriculture and Forestry under
the supervision of Prof. Francesco Pirotti , Research Project Supervisor. The research fellowship
shall last for 12 months.

The research fellowship shall be for a total amount of € 19.000,00 financed by PRIN
2015 Pirotti and will be paid in deferred monthly instalments.

The Research Fellowship Holder must carry out the following research activity:

The activity consists in the evaluation of methods for mapping, at European scale, of
wood material that can contribute to fire risk. For this purpose, satellite images of various sensors
and scales will be used as input data; machine / deep learning will then define a model for
predicting the presence / quantity / type of biomass.

ADMISSION REQUIREMENTS

Master degree (a second level degree - D.M. 509/99 and D.M. 270/04)

(The eligibility of qualifications awarded abroad will be verified by the Selection
Committee.)

Required skills:

Knowledge of the English language;

Knowledge of another foreign language: Spanish;

Computer knowledge:

Excel, Word, Statistical and modeling software (R-CRAN), GIS (QGIS) and remote sensing;

Experience concerning: dendrometric models, forest structure and sampling and analysis of forest parameters.

Considered Titles

Scientific publications:

Documented and pursuant study and research activity.

Incompatibility

The fellowships within this announcement may not be combined with:

- other research grants ;
- fellowships of any other kind, with the exception of those awarded by national or foreign institutes to integrate, with periods abroad, the specific research activities required by this announcement.

In the case of self-employed, employed or parasubordinate employed, compatibility shall be determined by the Research Project Supervisor.

Research Fellowship Holder may not have family or kinship relationships up to the fourth degree with lecturers or researchers working at the Department elected as "Research Base", or with Rector, or Director General, or a member of the University Board of Governors.

Procedures for submission of application form

The deadline for submitting the application form is 2022, February 10th.

The application form to use is available at the link indicated on the selection announcement and the link available on the Department of Land, Environment, Agriculture and Forestry website.

Considering the provisions of the Prime Ministerial Decree of 11 March 2020 in which the new and more stringent measures for the containment of the spread of the COVID-19 virus are established throughout the national territory, the application can be submitted exclusively via Certified Electronic Mail to the address dipartimento.tesaf@pec.unipd.it .

The subject heading of the email must indicate the following: " Selection announcement for the awarding of 1 research fellowship TESAF 2022/02 entitled: "Identification, quantification and structural analysis of biomass with artificial intelligence techniques applied to remote sensing

data” with the Department of Land, Environment, Agriculture and Forestry

The application must include:

- a) A dated and signed preferably Europass CV, available at the link indicated on the selection announcement;
- b) a photocopy of a valid identity document (Identity Card or Passport);
- c) any other document, qualification or publication useful for the selection process.

Selection procedure

Candidates' applications shall be evaluated by a Selection Committee that will be nominated in accordance with the "Regulations Governing Research Fellowships," on the basis of *their qualifications and interview*.

Prior to assessing candidates, the Selection Committee shall establish the maximum score, criteria and the procedure to be used in evaluating qualifications *the methods and criteria for the interview*.

The interview is set to be held on 16 february 2022 at 15:00 CET by ZOOM at the following *link:*
<https://unipd.zoom.us/j/88076581398?pwd=anBGaUpISIRRK1NSV2q3SVZwc3VZUT09> . Any changes will be communicated by the Dept. website www.tesaf.unipd.it at the “Bandi - Borse di ricerca” page.

At the end of the selection process, the Selection Committee shall send the report to the Head of the Department for approval.

A minimum total threshold of 60/100 points for the candidate is needed for the scholarship to be awarded.

After verifying the legality of the deeds, the Head of Department shall approve by decree the ranking order and the awarding of the research fellowship.

The administrative office of the Department that issued the selection announcement shall notify the successful candidate.

The winner must accept the award within ten days of notification. Otherwise the winner shall forfeit the right to the research fellowship. In case of renunciation, the fellowship will be awarded to the next eligible candidate, according to the ranking order.

The ranking order will be published on the Department web page at the following address, www.tesaf.unipd.it at the “Bandi – Borse di ricerca” Page and on the University's website.

Return of Documents and Publications

Any documents and publications sent to the University can be returned at the applicant's expense after two months from the completion of the selection process, subject to any ongoing litigation.

Processing of personal data

In accordance with Legislative Decree no. 196 dated 30 June 2003 and s.m.i, it is hereby stated that any data provided, in print or electronic format, shall be handled only for the purposes of this announcement and the entering into and managing of the relationship with the University.

The person responsible for administrative proceedings

In accordance with Art. 5 of Law no. 241 dated 7 August 1990, the person responsible for the selection process (RPA) is Dott.ssa Serena Galzignato , Secretary of the Department TESAF who can be reached at the Department of Land, Environment, Agriculture and Forestry at the e-mail address direzione.tesaf@unipd.it and telephone no. 049/8272693

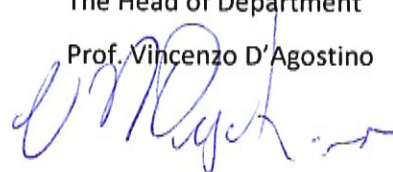
Final provisions

For anything not specified in this selection announcement, see the University of Padova's current regulations regarding the awarding for research fellowships.

Legnaro, 26/01/2022

The Head of Department

Prof. Vincenzo D'Agostino



Il presente bando è tradotto anche in lingua inglese a soli fini divulgativi; per ogni effetto di legge è valida esclusivamente la versione italiana. / The English version of this selection announcement has the sole purpose of enabling candidates to understand the content thereof; only the Italian version of the selection announcement is legally binding.