

Via Venezia, 15  
35131 Padova  
C.F. 80006480281  
P.IVA IT00742430283

tel +39 (0) 49 827.6845-46-57  
fax +39 (0) 49 827.6855

**Università degli Studi di Padova**

Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS)

**Bando di selezione per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo:**

**Analisi numerica mediante idrocodici dei processi di frammentazione di elementi satellitari  
soggetti ad impatto iperveloce**

Decreto Rep. ..... / ..... Prot. 651 del 06/11/2017  
2015    111    13    3

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

<http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>

Ai sensi dell'art. l'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 per n. 1 borsa per lo svolgimento di attività di ricerca, da svolgersi presso il Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS) sotto la responsabilità scientifica del Prof. Alessandro Francesconi.

La borsa avrà la durata di 6 mesi .

L'importo totale di € 7.800,00 sarà a carico del finanziamento "Detriti Spaziali - Supporto alle attività IADC e validazione pre-operativa per SST" e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

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

- Conduzione di simulazioni numeriche mediante idrocodici, per valutare la frammentazione di costituenti elementari di satelliti (e.g. elementi strutturali, pannelli solari, serbatoi);
- Conduzione di simulazioni numeriche mediante idrocodici, per studiare l'effetto del punto di impatto e delle caratteristiche fisiche dell'oggetto impattato sulle conseguenze di una collisione catastrofica (e.g. impatto su corpo centrale piuttosto che su appendice, quale pannello solare o antenna)

### **Requisiti di accesso**

- laurea (ex ante D.M. 509/99) oppure laurea triennale di cui al D.M. 509/1999 o al D.M. 270/2004 oppure laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/99 e D.M. 270/04) in Ingegneria Aerospaziale, Ingegneria Meccanica, Fisica o Astronomia o titolo equipollente ai sensi del Decreto Interministeriale 9 luglio 2009.

Per i titoli conseguiti presso Università straniere l' idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice. A tal fine il candidato deve produrre ogni elemento utile alla Commissione per la valutazione ad esempio diploma di laurea con elenco degli esami sostenuti.

### **Competenze richieste**

Conoscenza della meccanica dell' impatto ad alta velocità e iperveloce

Software per analisi strutturali ad elementi finiti (e.g. Ansys, Nastran)

Software di calcolo matematico general purpose (Matlab/Simulink)

### **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/dalla Responsabile scientifico/a.

Non potranno essere conferite borse di ricerca a coloro che abbiano un rapporto di coniugio o 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 21 novembre 2017 alle ore 12:00.**

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo=disponibile al link indicato in premessa al bando e nella pagina web del Centro <http://cisas.unipd.it> e potrà essere presentata alternativamente:

1) di persona presso la Segreteria Amministrativa del Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS) sito in Padova, Via Venezia 15, dalle ore 10:00 alle ore 13:00 dal lunedì al venerdì;

2) inviata mediante raccomandata con avviso di ricevimento all'indirizzo: Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS) Via Venezia 15, 35131 Padova;

In tale caso non fa fede il timbro postale di spedizione, ma la data di ricevimento da parte dell'Amministrazione, che dovrà avvenire entro e non oltre la scadenza del presente bando.

3) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo [centro.cisas@pec.unipd.it](mailto:centro.cisas@pec.unipd.it) entro il giorno e ora di scadenza del bando

- tramite posta elettronica certificata (PEC), accompagnata da firma digitale apposta sulla medesima e su tutti i documenti in cui è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale;

- tramite posta elettronica certificata (PEC) mediante trasmissione di copia della domanda sottoscritta in modo autografo, unitamente alla copia del documento di identità del sottoscrittore; tutti i documenti per i quali è prevista l'apposizione della firma autografa in ambiente tradizionale dovranno essere analogamente trasmessi in copia sottoscritta. Le copie di tali documenti dovranno essere acquisite tramite scanner;

- tramite PEC-ID personale del candidato (conforme ai requisiti indicati dal DPCM 27.9.2012) unitamente alla relativa documentazione.

Sulla busta contenente la domanda o nell'oggetto dell'e-mail si dovrà indicare: "Bando di selezione per borsa di Ricerca – **Analisi numerica mediante idrocodici dei processi di frammentazione di elementi satellitari soggetti ad impatto iperveloce**" - presso il Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS).

Alla domanda dovrà essere allegato l'elenco dei documenti presentati e:

- a) un CV 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); per i cittadini non comunitari: permesso di soggiorno in corso di validità;
- c) ogni altro documento, titolo o pubblicazione, utile alla selezione.

Per i cittadini comunitari, i titoli accademici e i titoli professionali possono essere autocertificati. Le pubblicazioni possono essere presentate in originale o prodotte in copia semplice con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi del DPR 445/2000.

I cittadini non comunitari possono produrre i titoli in originale, in copia autenticata ovvero in copia dichiarata conforme all'originale ovvero utilizzare le dichiarazioni sostitutive secondo le modalità previste per i cittadini dell'Unione Europea, qualora si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o

attestabili da parte di soggetti pubblici italiani oppure qualora la produzione di dichiarazioni sostitutive avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia e il Paese di provenienza del dichiarante.

Al di fuori dei suddetti casi, al momento del conferimento della borsa, gli stati, le qualità personali e i fatti dichiarati dovranno essere comprovati mediante certificazione rilasciata dalle competenti autorità dello Stato estero, corredata di traduzione in lingua italiana autenticata dall'autorità consolare italiana che ne attesta la conformità all'originale, con le modalità indicate all'art. 3 del D.P.R. 445/2000.

### **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", sulla base dei titoli. 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.

Al termine dei lavori, la Commissione trasmetterà il verbale delle operazioni concorsuali al Responsabile del Centro per gli adempimenti di competenza.

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

La segreteria del Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS) 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.

E' garantita la pubblicità dei risultati della selezione all'Albo di Ateneo e nella pagina web del Centro <http://cisas.unipd.it>

### **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 Luciana Cecchinato, Segretario del Centro di Ateneo di Studi e Attività Spaziali "Giuseppe Colombo" (CISAS), e-mail [luciana.cecchinato@unipd.it](mailto:luciana.cecchinato@unipd.it)  
Tel. n. 049 8276846

### **Norme finali**

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

Padova, 31/10/2017

Il Direttore del CISAS

Prof. Stefano Debei

