

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - I C E A**  
DEPARTMENT OF CIVIL, ENVIRONMENTAL AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

Via F. Marzolo, 9 - I 35131 Padova  
tel +39 049 8275424 fax +39 049 8275446

C.F. 80006480281 - P.IVA 00742430283

	Università degli Studi di Padova	Archivio Generale ALBO UFFICIALE
Albo n. <u>1123</u> n. prot. <u>97791</u>		
il presente documento è stato affisso all'Albo Ufficiale di Ateneo dal <u>19</u> / <u>03</u> / <u>2015</u> al <u>03</u> / <u>04</u> / <u>2015</u>		
IL DIRETTORE		

Prot. n. 516 del 18/03/2015  
Anno 2015 Tit. 11 Cl. 13 fasc. 29

## BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI ASSEGNI

### PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA

#### IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO il Decreto Legislativo 9 gennaio 2008, n. 17 relativo all'ammissione di cittadini di Paesi terzi a fini di ricerca scientifica;

VISTO l'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010 n. 240 che prevede, nell'ambito delle disponibilità di bilancio, il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Padova, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 300 del 27 dicembre 2011 s.m.i.;

VISTO il Decreto Ministeriale 9 marzo 2011 n. 102 che ha determinato l'importo minimo annuo lordo percipiente degli assegni di ricerca, banditi ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240;

VISTO il vigente "Piano per il finanziamento della ricerca di Ateneo";

VISTO il vigente "Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca";

VISTA la delibera del Senato Accademico del 20 giugno 2011 n. 100 di fissazione degli importi massimi degli assegni di ricerca;

VISTA la delibera del Consiglio della Struttura Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA del 26/02/2015;

RITENUTO OPPORTUNO provvedere all'emanazione di un bando di selezione per l'attribuzione di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca;

## DECRETA

### Art. 1 - Oggetto

E' indetta una selezione per il conferimento di n. 1 assegno per lo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca dal titolo "A new numerical tool for the assessment of fire safety in buildings of functional and historical value" da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA sotto la supervisione del Prof. Francesco Pesavento, in qualità di responsabile scientifico del progetto di ricerca.

L'assegno di ricerca, di durata 12 mesi e di importo, lordo percipiente, di Euro 19.367 annui è bandito ai sensi del Titolo II (Procedure di selezione per il conferimento degli Assegni di ricerca Grant) del vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca nell'ambito del progetto di ricerca sopra citato, nell'Area Scientifica di Ateneo n. 09 -Ingegneria Civile e Architettura, n. 10 – Ingegneria Industriale, n. 11 Ingegneria dell'Informazione, Settore Scientifico-Disciplinare ICAR/08.

L'assegno di ricerca, finanziato dal progetto dal titolo "A new numerical tool for the assessment of fire safety in buildings of functional and historical value", ha per oggetto lo svolgimento dell'attività di ricerca di seguito specificata:

la propagazione di cricche nei corpi e nelle strutture è uno dei fenomeni più comuni che incontriamo: dalla lacerazione di un foglio di carta, alle fratture ossee, dalla fratturazione delle rocce nello scavo di gallerie o nell'estrazione di gas, alla propagazione di cricche in pannelli di aeromobili. La formazione e la propagazione delle cricche e fratture sono questioni fondamentali in molti problemi multiscopo presenti in natura e nell'ingegneria: si va dalla frattura termo-meccanica da quella indotta da un fluido sotto pressione, dalla frattura a causa di radiazioni o dell'infragilimento dovuto all'idrogeno, alla frattura indotta da effetti chimici. Una delle applicazioni più note e talvolta in discussione di frattura indotta da pressione è la frattura idraulica o fracking. Questo caso ha attirato molta attenzione perché apre nuove possibilità di sfruttamento di fonti di idrocarburi finora inaccessibili.

Per i componenti strutturali è fondamentale poter descrivere la vita della struttura dai primi danneggiamenti fino alla rottura passando attraverso la formazione e la propagazione delle fessure. Ciò è necessario definire programmi di riparazione e manutenzione e quantificare la capacità della struttura di tollerare danni (tolleranza al danneggiamento).

Lo scopo specifico di questa parte della ricerca è di studiare la formazione e la propagazione della frattura in presenza di più campi (termici e/o fluidi) interagenti tra loro, in mezzi porosi multifase, quando siano sottoposti a condizioni estreme di pressione e temperatura, utilizzando tecniche numeriche opportune (XFEM, Set-Level methods, Phase methods, ecc.).

### Art. 2 – Requisiti di ammissione

Possono partecipare alla selezione i candidati in possesso di:

- i laureati con laurea specialistica/magistrale o vecchio ordinamento in Ingegneria Civile in possesso di idoneo e documentato curriculum scientifico-professionale nell'area scientifica connessa all'attività di ricerca oggetto della collaborazione;

Il titolo dovrà essere posseduto alla data di scadenza del bando.

Nel caso in cui il diploma di laurea sia stato conseguito all'estero, esso deve essere dichiarato equipollente, ai soli fini della selezione, dalla Commissione giudicatrice nominata ai sensi del successivo articolo 4.

Ai candidati sono richieste le seguenti conoscenze e competenze:

Non possono essere titolari di assegno di ricerca, ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, il personale di ruolo presso le Università, le istituzioni e gli enti pubblici di ricerca e di sperimentazione, l'ENEA, l'ASI, l'Istituto Universitario Europeo, la Scuola Normale Superiore di Pisa, la Scuola Superiore di studi universitari e di perfezionamento di Pisa, la Scuola internazionale superiore di studi avanzati di Trieste e le altre scuole italiane di livello post-universitario assimilabili ai corsi di dottorato di ricerca.

Allo stesso soggetto possono essere conferiti assegni ai sensi dell'art. 22 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e dell'art. 6, comma 2-bis del D.L. 31/12/2014, n. 192 convertito nella Legge 27/02/2015, n. 11 per un periodo massimo di 6 anni.

I candidati sono ammessi al concorso con riserva. La Struttura che ha emanato il bando può disporre in qualunque momento, con decreto motivato del Direttore, l'esclusione dal concorso per difetto dei requisiti prescritti.

### Art. 3 – Domanda di partecipazione

La domanda di partecipazione alla selezione, diretta al Direttore del *Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA* e redatta in carta semplice dovrà essere, a pena di esclusione, presentata, entro 15 giorni dalla data di affissione del presente bando all'Albo ufficiale dell'Università, attraverso una delle seguenti modalità:

1) spedita, tramite raccomandata con avviso di ricevimento, al seguente indirizzo:

*Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA – Segreteria di Direzione – Via Marzolo, 9 – 35131 PADOVA.* Per il rispetto del termine non farà fede il timbro e la data dell'ufficio postale accettante.

Oppure:

2) consegnata a mano in busta chiusa, al seguente indirizzo:

*Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale – ICEA – Segreteria di Direzione – Via Marzolo, 9 – 35131 PADOVA* nel seguente orario: lunedì - venerdì ore 9,00-12,00

Oppure:

3) inviata attraverso un messaggio di posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo [dipartimento.dicea@pec.unipd.it](mailto:dipartimento.dicea@pec.unipd.it), entro il giorno di scadenza del bando. In questo caso, i documenti per i quali sia prevista la sottoscrizione in ambiente tradizionale devono a loro volta essere sottoscritti dal candidato con la propria firma digitale e trasmessi dal candidato esclusivamente mediante PEC. I documenti informatici (domanda, allegati alla domanda, documento di identità) privi di firma digitale saranno considerati come non sottoscritti. Devono essere utilizzati formati statici e non direttamente modificabili, privi di macroistruzioni o codici eseguibili, preferibilmente pdf e tif.

La ricevuta di ritorno verrà inviata automaticamente dal gestore di PEC.

Il messaggio dovrà riportare l'oggetto del bando a cui si intende partecipare.

La domanda di partecipazione, redatta come da facsimile disponibile nel sito <http://www.unipd.it/ricerca/finanziamenti/assegni>, deve indicare:

- 1) cognome e nome;
- 2) *se cittadini italiani*: codice fiscale;
- 3) data e luogo di nascita;
- 4) cittadinanza;
- 5) residenza e recapito eletto ai fini della selezione;
- 6) recapito telefonico, indirizzo mail;
- 7) di essere in possesso del titolo richiesto dal bando;
- 8) di non ricoprire impieghi presso Università o altri Enti indicati nell'art.22 della Legge 240/2010;

- 9) di non avere rapporto di coniugio o un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al Dipartimento o alla struttura sede della ricerca ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- 10) elenco dei titoli e delle pubblicazioni presentati;
- 11) la dichiarazione ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 attestante l'autenticità di quanto indicato nel curriculum allegato alla domanda e la conformità agli originali dei titoli e delle pubblicazioni allegate.

La domanda deve essere corredata da:

1. fotocopia di un documento riconoscimento in corso di validità;
2. curriculum scientifico-professionale sottoscritto in ogni sua pagina con firma autografa originale e datato;
3. i titoli e le pubblicazioni valutabili ai fini della selezione, elencati nella domanda.

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.

I cittadini non comunitari in possesso di regolare permesso di soggiorno possono 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.

I candidati riconosciuti portatori di handicap, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n. 104, devono specificare nella domanda l'ausilio necessario in relazione al proprio status, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per il colloquio.

Il candidato si impegna a comunicare qualsiasi variazione nei recapiti indicati nella domanda.

L'Amministrazione non si assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del destinatario o per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici, o imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore.

#### **Art. 4 – Procedura di selezione**

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa dei titoli, del curriculum scientifico-professionale, della produttività scientifica e di un colloquio.

Le domande dei candidati verranno esaminate da una Commissione giudicatrice nominata dal Direttore della struttura e composta da tre membri esperti del settore in cui sarà svolta l'attività di collaborazione, uno dei quali è il Responsabile del Progetto di Ricerca.

Per la valutazione comparativa dei candidati, la commissione dispone di cento punti, di cui:

- per i titoli – laurea, dottorato di ricerca, diploma di specializzazione, attestati di frequenza di corsi di perfezionamento post-laurea (conseguiti in Italia o all'estero): fino a 30 punti (di cui 20 punti se in possesso di titolo di dottore di ricerca pertinente all'ambito di ricerca del progetto);

- per curriculum scientifico pertinente: svolgimento di una documentata attività di ricerca presso soggetti pubblici e privati con contratti, borse di studio o incarichi (sia in Italia che all'estero): fino a 20 punti;
- per pubblicazioni scientifiche, incluse le tesi di laurea magistrale/specialistica o di dottorato: fino a 20 punti;
- per il colloquio: fino a 30 punti.

La data del colloquio è fissata per il giorno 14 aprile alle ore 16.00 presso lo studio del prof. Francesco Pesavento in via Marzolo n. 9, Padova.

Per sostenere il colloquio i candidati dovranno esibire un documento di riconoscimento in corso di validità.

Al termine dei lavori la Commissione formula una graduatoria provvisoria generale di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti dai candidati nelle singole prove.

Gli atti della selezione e la relativa graduatoria generale di merito sono approvati con Decreto del Direttore della Struttura che verrà pubblicato all'Albo Ufficiale di Ateneo.

Per l'inserimento nella graduatoria, i candidati devono conseguire un punteggio complessivo non inferiore a 50. In caso di pari merito la preferenza è determinata dalla minore età del candidato.

#### **Art. 5 – Stipula del contratto**

Non si può procedere alla stipula del contratto con il vincitore della selezione qualora il candidato abbia un rapporto di coniugio o un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore o un ricercatore di ruolo appartenente al dipartimento che propone la selezione ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Gli assegni di ricerca sono conferiti mediante appositi contratti per lo svolgimento di attività di ricerca stipulati con la Struttura che ha bandito l'assegno.

Al vincitore della selezione la Struttura comunicherà la data entro la quale, pena la decadenza, dovrà stipularsi il relativo contratto.

La mancata stipula del contratto nel termine sopraindicato, determina la decadenza del diritto all'assegno. In tal caso subentra il candidato immediatamente successivo nella graduatoria generale di merito.

L'attività di ricerca non può essere iniziata prima della stipula del relativo contratto che ha decorrenza, di norma, dal primo giorno del mese successivo alla stipula stessa.

I titolari in servizio presso Amministrazioni pubbliche devono essere collocati in aspettativa senza assegni per tutta la durata dell'assegno.

Il conferimento dell'assegno non costituisce rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli delle Università.

Il pagamento dell'assegno è effettuato in rate mensili posticipate.

#### **Art. 6 – Diritti e doveri**

I soggetti titolari di assegno sono tenuti a svolgere l'attività di ricerca oggetto del contratto, che presenta caratteristiche di flessibilità, senza orario di lavoro predeterminato, in modo continuativo e non meramente

occasionale, in condizioni di autonomia nei limiti del programma o fase di esso predisposti dal Responsabile della ricerca e secondo le direttive generali del Responsabile stesso.

I compiti dei titolari degli assegni, determinati dal contratto individuale, sono svolti sotto la direzione del Responsabile della ricerca, il quale verificherà l'attività svolta.

Agli assegni si applicano, in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al Decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007, pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 247 del 23 ottobre 2007, e, in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'articolo 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.

Gli assegni, di cui al presente bando, non possono essere cumulati con altri assegni e con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari di assegni.

La titolarità dell'assegno non è compatibile con la partecipazione a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero, e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche. A coloro che risultassero già iscritti a Scuole di specializzazione si applica la sospensione del corso degli studi fino al termine dell'assegno.

Sono incompatibili con l'assegno di ricerca le seguenti attività:

- a) rapporti di lavoro dipendente, anche a tempo determinato;
- b) l'esercizio professionale di lavoro autonomo, anche in forma societaria o associativa, salvo casi specifici autorizzati dal Responsabile della ricerca;
- c) contratti stipulati con l'Università di Padova ad esclusione di eventuali collaborazioni occasionali per attività di supporto alla ricerca, autorizzate dal responsabile della ricerca.

#### **Art. 7 - Segretezza e proprietà intellettuale**

Tutti i dati e le informazioni di cui l'assegnista entrerà in possesso nello svolgimento dell'incarico, che sono soggetti ad accordi di segretezza sottoscritti dalla struttura nella quale egli opera, dovranno essere considerati riservati e l'assegnista si impegna a mantenere la segretezza su quanto sia venuto a conoscenza.

L'attribuzione del diritto di conseguire il brevetto per le invenzioni realizzate a seguito di attività di ricerca scientifica, svolta utilizzando comunque strutture e mezzi finanziari forniti dall'Università degli studi di Padova, è regolata in via generale dal Regolamento brevetti dell'Università.

#### **Art. 8 - Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo**

Agli assegni, di cui al presente bando, si applicano in materia fiscale le disposizioni di cui all'art. 4 della Legge 13 agosto 1984, n. 476 e successive modificazioni ed integrazioni, nonché, in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della Legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni e integrazioni.

L'Università provvede alla copertura assicurativa per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civili alle condizioni previste dalle relative polizze stipulate dall'Ateneo.

Il trattamento di missione del titolare di assegno ricade sui fondi del Responsabile della ricerca o sui fondi di ricerca attribuiti all'assegnista o su fondi della Struttura ospitante secondo le modalità previste dal vigente Regolamento di Ateneo per le Missioni.

#### Art. 9 - Verifica dell'attività dell'assegnista

Le modalità di verifica dell'attività sono stabilite dal Consiglio di Dipartimento che emana il bando.

#### Art. 10 – Norme di salvaguardia

Per quanto non specificato nel presente bando si fa riferimento alle norme contenute nella Legge n. 240/2010 s.m.i. e norme attuative, nel vigente Regolamento per il conferimento di assegni di ricerca dell'Università degli Studi di Padova e alla normativa vigente.

In applicazione del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 si informa che i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al concorso ed alla eventuale stipula e gestione del rapporto con l'Università.

Il responsabile del procedimento è il Direttore del Dipartimento di *Ingegneria Civile, Edile e Ambientale - ICEA*, Prof. *Carmelo Maiorana*.

Padova, 18/03/2015

Il Direttore del Dipartimento

Prof. Carmelo Maiorana

