



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA  
*Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

Borsa di ricerca n. 81/2017

Rep. N. 7/2018 Prot. n. 68 del 15 GEN. 2018  
Pos. III/12.1

Data Pubblicazione Albo: 17 GEN. 2018  
Data Scadenza: 01 2018

IL DIRETTORE

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge n. 240 del 2010;  
VISTO lo Statuto dell'Università ed in particolare l'art. 45;  
VISTO il Regolamento per il conferimento di borse di studio per attività di ricerca emanato con Decreto Rettorale n. 258 del 13.02.2013;  
VISTO il Decreto Rettorale n. 352 del 06.03.2013 che fissa gli importi minimo e massimo delle borse di studio per attività di ricerca;  
VISTO l'art. 4 c. 3 della L. 210 del 3 luglio 1998;  
VISTO l'art. 6, commi 6 e 7, della legge 30 novembre 1989, n. 398;  
VISTO l'art. 4 della L. 476 del 13 agosto 1984;  
VISTO Art. 10 bis c. 1 DL 446 del 15 dicembre 1997;  
VISTA la Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n. 120/E del 22 novembre 2010;  
VISTA la Convenzione/ **RETE OTTICA INCIPIT – FONDI 2018**, Responsabile Scientifico **Prof. Stefano Brusaporci** che prevede il finanziamento di borse di ricerca.  
VISTO il deliberato del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile-Architettura e Ambientale n. **055** del **16.11.2017** che approva l'indizione di una selezione per l'attribuzione di una borsa di ricerca avente per oggetto: **Studi per la realizzazione di modellazioni complesse di architetture storiche e particolari architettonici, anche con applicazioni in realtà virtuale e realtà aumentata, di beni architettonici del centro storico della città dell'Aquila.**

RENDO NOTO

**Art. 1 Oggetto della selezione. Durata ed importo della borsa di studio**

E' indetta una selezione, per titoli per l'attribuzione di n. 1 borsa di studio avente per oggetto: Studi per la realizzazione di modellazioni complesse di architetture storiche e particolari architettonici, anche con applicazioni in realtà virtuale e realtà aumentata, di beni architettonici



## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

### *Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

del centro storico della città dell'Aquila. Obiettivo generale: Studio delle potenzialità offerte dalle avanzate tecnologie di modellazione 3D, realtà virtuale (VR) e realtà aumentata (AR) per lo studio, l'interpretazione e la comunicazione dei beni architettonici.

Risultati attesi: Modelli 3D con un elevato livello di dettaglio, render fotorealistici, visualizzazioni interattive in real-time, sia in ambiente virtuale che in forme di realtà aumentata.

Metodologia: Rilievo architettonico; Modellazione 3D; Rappresentazione interattiva.

Fasi: Studio dello stato dell'arte; Definizione dei casi di studio; Rilievo architettonico con tecnologie di laserscanning e fotogrammetria digitale; Modellazione 3D con software di tipo parametrico e BIM; Realizzazione di visualizzazioni diacroniche (render e filmati).

Fasi: Studio dello stato dell'arte; Definizione dei casi di studio; Rilievo architettonico con tecnologie di laser-scanning e fotogrammetria digitale; Modellazione 3D; Realizzazione di render fotorealistici, di applicazioni di VR e AR.

L'importo totale della borsa è pari a € **4.500,00** (euro quattromilacinquecento/00) al lordo di tutti gli oneri a carico del percipiente e dell'ente.

La borsa è conferita per un periodo di **3** mesi e potrà essere prorogata con delibera del Consiglio di Dipartimento, su proposta del responsabile scientifico, previa verifica della copertura finanziaria, per un arco temporale inferiore o uguale a quello precedente.

Responsabile Scientifico: **Prof. Stefano Brusaporci**

#### **Art. 2 Requisiti di partecipazione**

Alla selezione potranno partecipare giovani laureati che siano in possesso dei seguenti requisiti, alla data di scadenza del presente bando:

#### **Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura e Architettura (Classe LM-04)**

I candidati in possesso di titolo accademico conseguito all'estero, che non sia già stato dichiarato equipollente ai sensi della normativa vigente, devono allegare alla domanda di partecipazione i documenti utili a consentire alla commissione giudicatrice di dichiararne l'equipollenza ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione. I predetti documenti devono essere tradotti e legalizzati dalle competenti rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, secondo le vigenti norme in materia di ammissione di studenti stranieri a corsi di studio delle Università italiane.

Ai soli fini dell'ammissione con riserva al concorso i candidati possono allegare alla domanda di partecipazione i predetti documenti utili a consentire alla commissione giudicatrice di dichiararne l'equipollenza nella forma di una traduzione libera. L'eventuale aggiudicatario del contratto dovrà produrre entro il termine perentorio di 60 giorni i predetti documenti tradotti e legalizzati



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

## *Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

dalle competenti rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, secondo le vigenti norme in materia di ammissione di studenti stranieri a corsi di studio delle Università italiane

### **Art. 3 Modalità di presentazione delle domande**

1. La domanda di partecipazione alla selezione pubblica, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per il concorso, devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata alla pagina <https://pica.cineca.it>.
2. L'applicazione informatica richiederà necessariamente il possesso di un indirizzo di posta elettronica per poter effettuare l'auto registrazione al sistema.
3. Il candidato dovrà inserire tutti i dati richiesti per la produzione della domanda ed allegare i documenti in formato elettronico PDF.
4. La domanda di partecipazione deve essere compilata in tutte le sue parti, secondo quanto indicato nella procedura telematica, ed includere obbligatoriamente:
  - curriculum della propria attività scientifica e professionale;
  - copia di un documento d'identità in corso di validità.
5. Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura.
6. Entro la scadenza di presentazione della domanda il sistema consente il salvataggio in modalità bozza. La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla selezione è certificata dal sistema informatico mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail. Allo scadere del termine utile per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico.
7. Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.
8. La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro e non oltre le ore 23:59 del **01 FEB 2018**
9. La presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa secondo le seguenti modalità:
  - mediante firma digitale, utilizzando smart card, token USB o firma remota, che consentano al titolare di sottoscrivere documenti generici utilizzando un software di firma su PC oppure un portale web per la Firma Remota resi disponibili dal Certificatore. Chi dispone di una smart card o di un token USB di Firma Digitale potrà verificarne la compatibilità con il sistema di Firma Digitale integrato nel sistema server. In caso di esito positivo il titolare potrà sottoscrivere la domanda direttamente sul server (es. ConFirma);



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

## *Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

- chi non dispone di dispositivi di firma digitale compatibili e i Titolari di Firme Digitali Remote che hanno accesso a un portale per la sottoscrizione di documenti generici, dovranno salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, firmarlo digitalmente in formato CADES: verrà generato un file con estensione .p7m che dovrà essere nuovamente caricato sul sistema.
- 10. Qualsiasi modifica apportata al file prima dell'apposizione della Firma Digitale impedirà la verifica automatica della corrispondenza fra il contenuto di tale documento e l'originale e ciò comporterà l'esclusione della domanda.
- 11. Per i candidati stranieri e in ogni caso di impossibilità di utilizzo di una delle opzioni sopra riportate il candidato dovrà salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, stamparlo e apporre firma autografa completa sull'ultima pagina dello stampato. Tale documento completo dovrà essere prodotto in PDF via scansione, e il file così ottenuto dovrà essere caricato sul sistema.
- 12. In applicazione delle norme sull'autocertificazione l'Università procederà alla verifica della veridicità delle dichiarazioni sostitutive e delle autocertificazioni, ai sensi del T.U. 445/2000.

### **Art. 4 Commissione giudicatrice**

La Commissione giudicatrice sarà nominata dal Consiglio di Dipartimento e sarà composta da tre membri del Dipartimento scelti tra i professori di ruolo e ricercatori e presieduta da un professore ordinario.

### **Art. 5 Modalità di svolgimento della selezione**

- La selezione avverrà per titoli, colloquio e prova specifica di redazione e rendering di modelli 3D digitali, fino ad un massimo di 60 punti come di seguito indicato:
- fino a 20 punti riservati alla valutazione dei titoli, come di seguito indicato:
    - voto di laurea: fino a 5 punti;
    - dottorato di ricerca: fino a 3 punti
    - curriculum vitae: fino a 12 punti;
  - fino a 20 punti riservati al colloquio, teso a valutare le competenze teorico-metodologiche del candidato.
  - fino a 20 punti riservati alla prova specifica, tesa a valutare la competenza operativa del candidato.
- La selezione si intenderà superata se il punteggio finale che scaturirà dalla somma del punteggio ottenuto dalla valutazione dei titoli, dalla valutazione ottenuta al colloquio, dalla valutazione ottenuta alla prova specifica sarà di almeno 40/60.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

## *Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

I candidati, previa accettazione da parte della Commissione, possono sostenere il colloquio a distanza utilizzando lo strumento della teleconferenza in audio e video via Skype, purché sia riconosciuta con certezza l'identità dei candidati e sia garantita la trasparenza delle procedure. I candidati dovranno chiedere espressamente di avvalersi della modalità telematica nella domanda di partecipazione, fornendo il proprio contatto Skype e garantendo che la postazione da cui sosterranno il colloquio è dotata di webcam - indispensabile per il riconoscimento del candidato - ed è provvista di microfono e cuffie/casse audio.

All'inizio del colloquio telematico i candidati dovranno esibire alla Commissione il medesimo documento identificativo inviato assieme alla domanda.

I colloqui telematici si svolgono nello stesso giorno dei colloqui dei candidati presenti in loco, secondo l'ordine e gli orari stabiliti dalla Commissione.

Il colloquio telematico è pubblico e potrà essere seguito dal pubblico presso il locale predisposto all'uopo.

### **Art. 6 Obblighi del borsista.**

Il borsista dovrà svolgere l'attività prevista dal progetto di ricerca presso l'Università degli Studi dell'Aquila.

### **Art. 7 Incompatibilità.**

1. La borsa di ricerca non può essere cumulata con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di formazione o di ricerca dei borsisti.

2. Il godimento della borsa di ricerca è altresì incompatibile con:

assegni di ricerca;

rapporti di lavoro subordinato, a meno che il borsista venga collocato in aspettativa dal datore di lavoro.

I restanti casi saranno sottoposti di volta in volta al Consiglio di Dipartimento, su parere del responsabile scientifico e verificato che l'attività di lavoro non pregiudichi il regolare svolgimento dell'attività di ricerca.

### **Art. 8 Modalità di erogazione della borsa**

La borsa verrà erogata in n. 3 rate mensili posticipate di importo lordo pari a euro **4.500,00** (al lordo di tutti gli oneri a carico del percipiente e dell'ente).

I pagamenti saranno comunque condizionati all'effettivo incasso del finanziamento di cui alla Convenzione in premessa.



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA**  
*Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura ed Ambientale*

**Art. 9 Responsabile del procedimento**

Ai sensi del disposto dell'art. 5 della legge 07.08.1990, n. 241, è nominato responsabile del procedimento il Segretario Amministrativo-Contabile del Dipartimento dott. Flavio Grimaldi (Recapiti: Tel.: 0862.434552 – Fax: 0862.434548 - e-mail: flavio.grimaldi@univaq.it)

L'Aquila, 15 GEN. 2018

Il Direttore  
(Prof. Angelo Luongo)