



via Gradenigo, 6/B  
35131 Padova, Italy  
tel +39 049 8277600  
fax +39 049 8277699  
info@dei.unipd.it  
[www.dei.unipd.it](http://www.dei.unipd.it)

CF 80006480281  
P.IVA 00742430283

**Prot. Tit. III Cl. 13 Fasc.**

### **Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione**

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

**“Lo strato fisico della Modulazione LoRa”**

#### **Bando n.27/2020**

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 Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione sotto la responsabilità scientifica di Prof. Lorenzo Vangelista

La borsa avrà la durata di 4,5 mesi .

L'importo totale di € 6000 sarà a carico del finanziamento Progetto Broad5G e verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

Il borsista dovrà svolgere la seguente attività di ricerca: l'attività di concentrerà principalmente sulla valutazione delle prestazioni dello strato fisico della modulazione LoRa. Si valuteranno possibili soluzioni innovative per il ricevitore attraverso analisi teoriche e campagne di simulazioni. In via secondaria, gli effetti delle possibili soluzioni innovative sui layer superiori verranno investigati sia dal punto di vista teorico che con campagne simulative usando il tool NS3

#### **Requisiti di accesso**

- laurea magistrale/specialistica (laurea di secondo livello di cui al D.M. 509/99

e D.M. 270/04) in \_\_\_\_\_ ICT for Internet and Multimedia\_\_\_\_\_

- altri titoli \_\_Copia elettronica della tesi di Laurea e di almeno un articolo pubblicato su conferenza o rivista scientifica in ambito internazionale\_\_\_\_\_ (per i titoli conseguiti presso Università straniere l' idoneità viene accertata dalla Commissione esaminatrice)

#### **Competenze richieste:**

- Competenze informatiche: Matlab, Python, C++, Java, NS3, Git
- Conoscenza della modulazione LoRa e dell' Adaptive Data Rate nel sistema LoRaWAN
- Conoscenza della lingua inglese

#### **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 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 per **il giorno 07/05/2020 alle ore 12.30.**

La domanda dovrà essere compilata utilizzando esclusivamente il modulo disponibile al link indicato *nella pagina web del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione* e, a seguito delle disposizioni legate all'emergenza da Covid-19 , potrà essere presentata nelle seguenti modalità:

1) inviata tramite e-mail all'indirizzo [bandi@dei.unipd.it](mailto:bandi@dei.unipd.it), indicando nell'oggetto della mail Bando di selezione per borsa di Ricerca – “*indicare il titolo della ricerca*” - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione;

2) inviata tramite Posta Elettronica Certificata all'indirizzo [dipartimento.dei@pec.unipd.it](mailto:dipartimento.dei@pec.unipd.it), entro il giorno di scadenza del bando

Nell'oggetto pec si dovrà indicare: “Bando di selezione per borsa di Ricerca – “*indicare il titolo della ricerca*” - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Alla domanda dovrà essere allegato:

a) un CV in formato Europeo datato e firmato, disponibile al link <http://www.unipd.it/borse-di-ricerca>;

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”, sulla base *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 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 di Ingegneria dell'Informazione 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 Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione*.

### **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**

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati avviene nel rispetto delle disposizioni del Regolamento UE 27.04.2016 n. 679 (General Data Protection Regulation - GDPR)

I dati personali dei concorrenti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai fini della presente procedura e dell'eventuale costituzione del rapporto di lavoro.

Il conferimento e la raccolta dei dati è obbligatoria ai fini della partecipazione al procedimento di selezione e, qualora si tratti di dati sensibili, è effettuata ai sensi della Legge 68/1999 e della Legge 104/1992.

### **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 Sabrina Michelotto, Segretario del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e-mail [amministrazione@dei.unipd.it](mailto:amministrazione@dei.unipd.it)

### **Norme finali**

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

Padova, 20/04/2020

Il Responsabile del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione  
Prof. Gaudenzio Meneghesso