



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



BANDO DI SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI TRE BORSE DI STUDIO AVENTI AD OGGETTO ATTIVITA' DI RICERCA DA SVOLGERSI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE NELL'AMBITO DELLE ATTIVITA' DEL PROGETTO DI RICERCA PON DAL TITOLO: "IIoT OPEN Platform e Applicazioni per il Manufacturing" (Rif. BORSE D.I.E.T.I. 4/2021). Decreto n. 76 del 04/03/2021.

ART.1

Con riferimento al Progetto di ricerca "PON ARS01_00615 - OPL-APPS - IIoT OPEN Platform e Applicazioni per il manufacturing", è indetta una selezione per il conferimento di n. 3 Borse di Studio per lo svolgimento di attività di ricerca, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, nell'ambito del suddetto Progetto, rispettivamente dai titoli:

BORSA A: "Analisi e Controllo di Multi-Agent-Systems per il monitoraggio e la gestione di sistemi in ambito IoT. L'attività di ricerca ha come oggetto: la progettazione di strategie di controllo cooperative per la gestione dei dispositivi IoT sia a livello individuale che di gruppo in modo tale che, sfruttando le informazioni di rete, ogni dispositivo possa prendere decisioni autonome non solo sulla base di dati locali ma anche da quelli provenienti dai dispositivi vicini.

BORSA B: "Impiego di tecniche di Reinforcement Learning per l'automazione delle procedure di Penetration Testing". L'attività di ricerca ha come oggetto: lo sviluppo ed il testing di modelli e soluzioni originali per l'automazione delle procedure di Penetration Testing mediante approcci basati sull'impiego delle tecniche di Reinforcement Learning.

BORSA C: "Metodologie di machine learning per l'analisi dei dati di misura finalizzata alla caratterizzazione delle reti mobili di quinta generazione". L'attività di ricerca ha come oggetto: lo studio delle metodologie di machine learning supervisionato e non supervisionato per l'analisi statistica dei dati di misura e la loro applicazione alle reti cellulari 5G, con particolare riferimento alla valutazione delle loro prestazioni in differenti scenari operativi ed ambiti applicativi.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



ART. 2

Possono partecipare alla selezione, senza limiti di cittadinanza, tutti coloro che siano in possesso dei seguenti requisiti:

Laurea ante D.M. 509/99 (vecchio ordinamento) in: Ingegneria Elettronica, Ingegneria Biomedica, Ingegneria Elettrica, Ingegneria Informatica, Informatica, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Gestionale.

Laurea specialistica in: Ingegneria Elettronica (Classe 32-S), Ingegneria dell'Automazione (Classe 29-S), Ingegneria Biomedica (Classe 26-S), Ingegneria Elettrica (Classe 31-S), Ingegneria Informatica (Classe 35-S), Informatica (Classe 23-S), Ingegneria delle Telecomunicazioni (Classe 30-S), Ingegneria Gestionale (Classe 34-S) conseguite ai sensi del D.M. 509/99;

Laurea magistrale in: Ingegneria Elettronica (LM-29), Ingegneria dell'Automazione (LM-25), Ingegneria Biomedica (LM-21), Ingegneria Elettrica (LM-28), Ingegneria della Sicurezza (LM-26), Ingegneria informatica (LM-32), Informatica (LM-18), Sicurezza Informatica (LM-66), Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM-27), Ingegneria Gestionale (LM-31) conseguite ai sensi del D.M. 270/2004, ovvero titolo universitario equivalente (italiano o straniero).

L'equivalenza del titolo di studio conseguito presso Università straniera è accertata dalla Commissione giudicatrice. In tal caso, dovrà essere presentato il certificato di laurea, con indicazione degli esami sostenuti e del piano di studi seguito – se il certificato è redatto in una lingua diversa dall'Italiano, Inglese, Francese, Spagnolo o Tedesco, dovrà essere tradotto e legalizzato in una delle citate lingue - nonché ulteriori documenti ritenuti utili per la valutazione di equivalenza del titolo.

ART. 3

La selezione avviene per titoli e colloquio.

ART. 4

Ciascuna borsa di studio avrà la durata di **6 mesi** e non è rinnovabile.

L'importo di ciascuna borsa ammonta a **€ 10.800,00** lordi e sarà erogato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, in sei rate posticipate allo svolgimento dell'attività di ricerca.

Ciascuna borsa di studio non è cumulabile con assegni per lo svolgimento di attività di ricerca né con altre 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 del borsista.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



La borsa di studio, inoltre, non è compatibile con:

- l'iscrizione a qualunque corso di studio, fatta eccezione per l'iscrizione, purché senza fruizione di borsa di studio, ad un corso di dottorato di ricerca, ad una scuola di specializzazione nonché ad un corso di Master di II livello;
- attività di lavoro dipendente pubblico o privato.

Non possono, inoltre, partecipare alla selezione coloro che abbiano un rapporto di coniugio ovvero un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

ART. 5

Le domande di partecipazione alla selezione redatte in carta semplice, da redigere secondo lo schema **Allegato A** firmate dagli aspiranti, a seguito delle misure di prevenzione per il contenimento del coronavirus devono essere trasmesse esclusivamente in via telematica:

- all'indirizzo PEC: uff.ricerca.dieti@pec.unina.it o in alternativa
- all'indirizzo di posta elettronica: assegni.borse.dieti2@unina.it.

Le domande devono pervenire entro e non oltre le **ore 13:00 del 24 Marzo 2021**.

- La mail di trasmissione deve avere ad oggetto: **"PARTECIPAZIONE 3 BORSE DI STUDIO "Progetto di ricerca "PON ARS01_00615 - OPL-APPS - IIoT OPEN Platform e Applicazioni per il manufacturing" – Rif. Borse D.I.E.T.I. 4/2021. Borsa " __" (specificare A, B o C).**

Nella domanda ciascun candidato dovrà dichiarare, sotto la propria responsabilità (**vedi Allegato A**):

- cognome e nome;
- data e luogo di nascita;
- residenza;
- cittadinanza;
- indirizzo presso il quale desidera siano fatte le comunicazioni relative alla presente selezione, qualora tale indirizzo sia diverso da quello del luogo di residenza.

Il candidato dovrà, altresì, dichiarare:

- di aver conseguito la laurea in in data con la votazione di, presso l'Università di o titolo equivalente;
- di non essere dipendente di alcun ente pubblico o privato.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- una copia della tesi di laurea o titolo equivalente;
- eventuali pubblicazioni ed altri titoli;
- curriculum vitae debitamente sottoscritto e conforme al modello europeo;
- eventuali attestati (corsi di perfezionamento, attività svolte presso Istituti di Ricerca ed altri);
- fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità.

I titoli sopra elencati, se rilasciati da una Pubblica Amministrazione, sono sostituiti, nel rispetto della normativa vigente in materia, dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione o di atto di notorietà.

ART. 6

La Commissione giudicatrice sarà così composta:

- da un docente designato dal Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, con funzioni di Presidente;
- dal Responsabile della ricerca sulla quale graverà la spesa relativa alla borsa di studio, o da un suo delegato;
- dal Responsabile dei processi contabili del Dipartimento o da altro funzionario a tal fine designato dal Direttore della struttura, con funzioni di Segretario verbalizzante.

ART. 7

La Commissione baserà il suo giudizio sulla valutazione dei titoli presentati dal candidato e di un colloquio riguardante i seguenti argomenti: **per la Borsa A** – Analisi dei sistemi Multi-Agenti; Sintesi di controllori cooperativi per sistemi Multi-Agente; Strategia di testing e verifica in ambito IoT, **per la Borsa B** – Principi generali della sicurezza di rete; Tecniche di Penetration Testing per applicazioni Web; Deep Learning e Reinforcement Learning, **per la Borsa C** – Metodologie di machine learning supervisionato e non supervisionato; Analisi statistica dei dati di misura; Caratterizzazione di reti cellulari 5G.

La Commissione disporrà di n. **100** punti, da ripartire nel seguente modo:

- 1) Voto di laurea o titolo equivalente fino a **15 punti**;
- 2) Pubblicazioni scientifiche, report tecnici, esperienze certificate e altri titoli attinenti alle tematiche della borsa fino a **15 punti**;
- 3) Esame colloquio fino a **70** punti.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



La Commissione determinerà in via preliminare i criteri di attribuzione del punteggio nel rispetto dei criteri di trasparenza e parità di trattamento. I criteri di attribuzione del punteggio andranno, comunque, specificati per iscritto e allegati agli atti della Commissione.

Il candidato, per ottenere l'idoneità, deve conseguire un punteggio complessivo non inferiore ai 60/100 dei punti disponibili.

ART. 8

Il colloquio si terrà il giorno **26 Marzo 2021** alle ore **10:30** in modalità telematica su SKYPE o TEAMS per le misure restrittive imposte dal Governo e/o dall'Ateneo per il contenimento del contagio da coronavirus.

I candidati sono tenuti a garantire che la postazione da cui sosterranno il colloquio sia dotata di webcam – indispensabile per il riconoscimento del candidato – e sia 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 candidati non residenti in Italia possono sostenere la prova orale con modalità telematica nello stesso giorno.

La mancata presentazione comporterà l'automatica esclusione dalla procedura di valutazione.

La Commissione formulerà una graduatoria indicando gli idonei per ciascuna borsa di studio in ordine di merito. In caso di parità di punteggio, precederanno nella graduatoria i candidati più giovani di età. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

ART. 9

Ciascuna borsa di studio verrà assegnata al candidato che abbia conseguito il maggior punteggio secondo l'ordine della graduatoria di merito rispettivamente per la borsa **A**, per la borsa **B** e per la borsa **C**. Le eventuali borse di studio che, per la rinuncia del vincitore, dovessero restare disponibili saranno assegnate ai successivi idonei secondo l'ordine della graduatoria di merito rispettivamente per la borsa **A**, la borsa **B** e la borsa **C**.

ART. 10

Nel termine perentorio di 10 gg. dalla data di ricevimento della lettera raccomandata nella quale si darà notizia del conferimento della borsa, l'assegnatario dovrà far pervenire, a pena di decadenza, al Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dichiarazione di



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



accettazione della borsa medesima alle condizioni stabilite nel bando di concorso. Dovrà, altresì, far pervenire dichiarazione, da redigere secondo lo schema **Allegato B**, in cui si attesti, sotto la propria responsabilità:

- a) cognome e nome;
- b) data e luogo di nascita;
- c) residenza;
- d) cittadinanza;
- e) titolo di studio;
- f) posizione relativa agli obblighi militari;
- g) di non ricoprire impieghi alle dipendenze dello Stato, di Enti pubblici o privati.

ART. 11

L'assegnatario avrà l'obbligo di:

- a) iniziare l'attività alla data prevista, secondo le direttive impartite dal responsabile scientifico della ricerca;
- b) espletare l'attività regolarmente e ininterrottamente per l'intero periodo della durata della borsa. Potranno essere giustificate brevi interruzioni solo se dovute a motivi di salute o a casi di forza maggiore debitamente comprovati, fermo restando che le interruzioni di lunga durata comporteranno la decadenza dal godimento della borsa;
- c) presentare a fine attività una relazione completa e documentata sul programma di ricerca svolto.

L'assegnatario non è sottoposto a vincoli di orario e svolgerà le attività assegnate senza alcun vincolo di subordinazione o di stabile coordinamento con le esigenze organizzative della struttura.

ART. 12

L'assegnatario che non ottempera ad uno qualsiasi dei predetti obblighi o che si renda comunque responsabile di altre gravi mancanze sarà dichiarato decaduto dal godimento della borsa.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



ART. 13

Ai sensi della circolare n.25258 del 18.03.2014, si richiamano esplicitamente nel bando:

1. la L.190 del 6.11.2012 ss.mm.ii. (Legge per la prevenzione e la repressione della corruzione dell'illegalità nella P.A.);
2. Il piano triennale di prevenzione della corruzione di Ateneo;
3. Il Codice di comportamento di Ateneo;
4. Il Codice di comportamento nazionale dei dipendenti pubblici.

(N.B. La voce 2 è consultabile sul sito dell'Ateneo al seguente indirizzo: www.unina.it; le voci 3 e 4 sono consultabili sul sito dell'Ateneo al seguente indirizzo: <http://www.unina.it/ateneo/personale/contratto-collettivo/codice-di-comportamento/>)

Napoli, 4 Marzo 2021

f.to Il Direttore
Prof. Giorgio Ventre



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



ALLEGATO A

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

**Al Direttore del
Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle
Tecnologie dell'Informazione**

Il/La sottoscritto/a, nato/a a.....(.....) il
residente in..... (provincia), alla via..... n.....
cap....., Tel....., cell....., e-mail.....
Recapito eletto agli effetti del concorso (da compilare solo se diverso da quello di residenza); via
.....n.....cap.....città.....(provincia).....

Codice Fiscale

CHIEDE

di essere ammesso/a alla procedura di valutazione, per titoli ed esami, indetta dal Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione per il conferimento di tre Borse di studio nell'ambito delle attività del progetto di ricerca PON dal titolo: **"IIoT OPEN Platform e Applicazioni per il Manufacturing"** – Rif. Borsa D.I.E.T.I. 4/2021. Borsa "___" (specifica Borsa A, B o C).

A tal fine, il/la sottoscritto/a, ai sensi degli artt.45 e 47 del D.P.R. 28.12.2000 e consapevole delle sanzioni penali previste dagli artt. 75 e 76 del D.P.R. 28.12.2000, n.445 per il caso di dichiarazioni false o mendaci,

DICHIARA

- di essere cittadino/a.....
- di essere in possesso della laurea in:, conseguita presso l'Università in data..... o del seguente titolo di studio equipollente.....con voto.....
- di essere, in relazione agli obblighi militari, nella seguente posizione:
- di non ricoprire alcun impiego alle dipendenze dello Stato, di Enti pubblici o Privati;



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



 **DIETI** **UNINA** UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI
POLI FEDERICO II
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA
E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE

- di non godere di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca né di altre 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 borsisti;
- di non essere iscritto a qualunque corso di studio;

ovvero

- di essere iscritto, senza fruizione di borsa di studio, ad un corso di dottorato di ricerca ovvero ad una scuola di specializzazione o ad un corso di Master di II Livello (specificare la tipologia di corso e l'Ateneo di iscrizione):

- di non avere un rapporto di coniugio ovvero un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento di Ingegneria elettrica e delle tecnologie dell'Informazione ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;

- di essere in possesso dei seguenti titoli/attestati/pubblicazioni etc.:

- (eventuale) essendo non residente in Italia, chiede di avvalersi della facoltà di sostenere il colloquio previsto dal bando in videoconferenza (via Skype/Teams).

A tal fine comunica:

indirizzo da utilizzare per il collegamento (Skype/Teams name): _____;

indirizzo e-mail associato: _____;

si impegna inoltre a seguire le indicazioni riportate all'art. 8 del bando di selezione.

Il/La sottoscritto/a allega alla presente domanda:

- Una copia della tesi di laurea o titolo equipollente;
- Eventuali pubblicazioni ed altri titoli;
- Curriculum vitae debitamente sottoscritto e conforme al modello europeo;
- Eventuali attestati (corsi di perfezionamento, attività svolte presso Istituti di Ricerca ed altri);
- Fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Il/la sottoscritto/a dichiara la piena accettazione delle condizioni riportate nel presente avviso pubblico.

Napoli,

Firma

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 679/2016 recante norme sul trattamento dei dati personali.

I dati raccolti con il presente modulo sono trattati ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e comunque nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolare del trattamento è l'Università, nelle persone del Rettore e del Direttore Generale, in relazione alle specifiche competenze. Esclusivamente per problematiche inerenti ad un trattamento non conforme ai propri dati personali, è possibile contattare il Titolare inviando una email al seguente indirizzo: ateneo@pec.unina.it; oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: rpd@unina.it; PEC: rpd@pec.unina.it. Per qualsiasi altra istanza relativa al procedimento in questione deve essere inviata mail all'indirizzo sole@unina.it oppure n.arnone@unina.it

Agli interessati competono i diritti di cui agli artt. 15-22 del Regolamento UE. Le informazioni complete, relative al trattamento dei dati personali raccolti, sono riportate sul sito dell'Ateneo: <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy>.

AVVERTENZE:

1. Il dichiarante è penalmente responsabile in caso di dichiarazione mendace (art. 76, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)
2. Il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)
3. Allegare fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità firmata.



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



ALLEGATO B

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(art.46 D.P.R. 445 del 28.12.2000)

**Al Direttore del
Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle
Tecnologie dell'Informazione**

Il/La sottoscritto/a, consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazione mendace, ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445

DICHIARA:

- di essere nato/a a..... (.....) il.....
- di essere residente in..... alla via..... n.....
- di essere cittadino.....
- di essere in possesso della laurea in:, conseguita presso l'Università in data..... o del seguente titolo di studio equipollente.....con voto.....
- di essere, in relazione agli obblighi militari, nella seguente posizione:
- di non ricoprire alcun impiego alle dipendenze dello Stato, di Enti pubblici o Privati;
- di non godere di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca né di altre 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 borsisti;
- di non essere iscritto a qualunque corso di studio;
ovvero



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



- di essere iscritto, senza fruizione di borsa di studio, ad un corso di dottorato di ricerca ovvero ad una scuola di specializzazione o ad un corso di Master di II Livello (specificare la tipologia di corso e l'Ateneo di iscrizione):

-
- di non avere un rapporto di coniugio ovvero un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al dipartimento di Ingegneria elettrica e delle tecnologie dell'Informazione ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Napoli,

Firma

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 679/2016 recante norme sul trattamento dei dati personali.

I dati raccolti con il presente modulo sono trattati ai fini del procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e comunque nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Titolare del trattamento è l'Università, nelle persone del Rettore e del Direttore Generale, in relazione alle specifiche competenze. Esclusivamente per problematiche inerenti ad un trattamento non conforme ai propri dati personali, è possibile contattare il Titolare inviando una email al seguente indirizzo: ateneo@pec.unina.it; oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: rpd@unina.it; PEC: rpd@pec.unina.it. Per qualsiasi altra istanza relativa al procedimento in questione deve essere inviata mail all'indirizzo sole@unina.it oppure n.arnone@unina.it

Agli interessati competono i diritti di cui agli artt. 15-22 del Regolamento UE. Le informazioni complete, relative al trattamento dei dati personali raccolti, sono riportate sul sito dell'Ateneo: <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy>.

AVVERTENZE:

1. Il dichiarante è penalmente responsabile in caso di dichiarazione mendace (art. 76, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)
2. Il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)
3. Allegare fotocopia di regolare documento di riconoscimento in corso di validità firmata.