



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



**BANDO DI SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI UNA BORSA DI STUDIO AVENTE AD OGGETTO ATTIVITA' DI RICERCA DA SVOLGERSI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE DAL TITOLO: "STUDIO DI NUOVE METODOLOGIE PER LA CLASSIFICAZIONE DI SEGNALI EEG DA DISPOSITIVI CON UN BASSO NUMERO DI CANALI NELL'INDUSTRIA 4.0 IN IOT OPEN PLATFORM" (Rif. BORSA D.I.E.T.I. 5/2021). Decreto n. 84 dell'11/03/2021.**

### **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 n. **1 Borsa di Studio**, da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dal titolo: "**Studio di nuove metodologie per la classificazione di segnali EEG da dispositivi con un basso numero di canali nell'industria 4.0 in IoT Open Platform**". L'attività di ricerca della borsa è relativa alla progettazione, implementazione e caratterizzazione di tecniche avanzate di intelligenza artificiale per la classificazione di segnali EEG da devices con un basso numero di canali. Le brain Computer Interfaces (BCI) stanno avendo un ruolo interessante nell'ambito delle nuove tecnologie di Industria 4.0. Si prevede che le soluzioni individuate in tale borsa di ricerca siano oggetto di analisi comparative per il monitoraggio in tempo reale in ambito industriale IoT OPEN Platform. La ricerca riguarda sia aspetti teorici-numerici con simulazione al calcolatore dei dispositivi BCI, sia sperimentali per la realizzazione e l'applicazione di tali dispositivi.

### **ART. 2**

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

- Dottorato di Ricerca in Scienze Matematiche e Informatiche, in Matematiche ed Applicazioni, In Ingegneria o Fisica, ovvero titolo Universitario equipollente

L'equipollenza sarà stabilita dalla Commissione esaminatrice.

### **ART. 3**

La selezione avviene per titoli e colloquio.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



#### ART. 4

La borsa di studio avrà la durata di **5 mesi** e non è rinnovabile.

L'importo della borsa ammonta a **€. 10.000,00** lordi e sarà erogato dal Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione, in cinque rate posticipate allo svolgimento dell'attività di ricerca.

La 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.

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](mailto:uff.ricerca.dieti@pec.unina.it) o in alternativa
- all'indirizzo di posta elettronica: [assegni.borse.dieti2@unina.it](mailto:assegni.borse.dieti2@unina.it).

Le domande devono pervenire entro e non oltre le **ore 13:00 del 2 Aprile 2021**.

- Nella mail di trasmissione, che deve avere ad oggetto: "**PARTECIPAZIONE BORSA DI STUDIO Rif. D.I.E.T.I. 5/2021**", il candidato deve riportare oltre al titolo della borsa anche il nome utente *Skype/Teams* e l'indirizzo mail al quale desidera ricevere le comunicazioni.

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

- cognome e nome;
- data e luogo di nascita;
- residenza;



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



- 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 il dottorato di ricerca in ..... in data ....., presso l'Università di ..... o titolo equipollente;
- di non essere dipendente di alcun ente pubblico o privato.

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:

- Architettura di un Sistema BCI.
- Tecniche di Machine learning per il processing del segnale elettroencefalografico. ;
- Strategie di minimizzazione del numero di canali di una BCI.

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

- 1) Titolo di Dottorato, tesi di laurea, altre pubblicazioni, titoli, award e premi fino a **20 punti**;



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



- 2) Voto di laurea e attinenza alle tematiche della borsa fino a **5 punti**;
- 3) Altre esperienze lavorative (incluso il dottorato) affini alle tematiche dell'attività di ricerca della borsa fino a **5 punti**;
- 4) Esame colloquio fino a **70** punti.

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 **8 Aprile 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 in ordine di merito. In caso di parità di punteggio, prederanno nella graduatoria i candidati più giovani di età. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

#### ART. 9

La borsa di studio verrà assegnata al candidato che abbia conseguito il maggior punteggio. La borsa di studio che, per la rinuncia del vincitore resta disponibile sarà assegnata al successivo idoneo secondo l'ordine della graduatoria di merito.



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



## 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 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](http://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, 12 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 una Borsa di studio dal titolo **"Studio di nuove metodologie per la classificazione di segnali EEG da dispositivi con un basso numero di canali nell'industria 4.0 in IoT Open Platform"**. Rif. Borsa D.I.E.T.I. 5/2021.

**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 del titolo di dottore di ricerca in ....., conseguito in data ..... presso l'Università di ..... o del seguente titolo di studio equipollente.....
- 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  
NAPOLI 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.

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

Napoli, .....

Firma



UNIONE EUROPEA  
Fondo Sociale Europeo  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



***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](mailto:ateneo@pec.unina.it); oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: [rpd@unina.it](mailto:rpd@unina.it); PEC: [rpd@pec.unina.it](mailto:rpd@pec.unina.it). Per qualsiasi altra istanza relativa al procedimento in questione deve essere inviata mail all'indirizzo [sole@unina.it](mailto:sole@unina.it) oppure [n.arnone@unina.it](mailto: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 del titolo di dottore di ricerca in ....., conseguito in data ..... presso l'Università di ..... o del seguente titolo di studio equipollente.....
- 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](mailto:ateneo@pec.unina.it); oppure al Responsabile della Protezione dei Dati: [rpd@unina.it](mailto:rpd@unina.it); PEC: [rpd@pec.unina.it](mailto:rpd@pec.unina.it). Per qualsiasi altra istanza relativa al procedimento in questione deve essere inviata mail all'indirizzo [sole@unina.it](mailto:sole@unina.it) oppure [n.arnone@unina.it](mailto: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.