BANDO BR N. 006-2025-IEIIT-TO

PUBBLICA SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 BORSA DI RICERCA PER LAUREATI PER RICERCHE NEL CAMPO DELL'AREA SCIENTIFICA PE7 SYSTEMS AND COMMUNICATION ENGINEERING ELECTRICAL, ELECTRONIC, COMMUNICATION, OPTICAL AND SYSTEMS ENGINEERING NELL'AMBITO DEL PROGETTO GORU-IEIIT "WEARABLE INTELLIGENCE TOWARDS THE METAVERSE (METAI)" DA USUFRUIRSI PRESSO LA SEDE DI TORINO DELL'ISTITUTO ELETTRONICA E DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E DELLE TELECOMUNICAZIONI DEL CNR

IL DIRETTORE DELL'ISTITUTO

VISTO il Decreto Legislativo 31 dicembre 2009 n. 213, recante "Riordino degli Enti di ricerca in attuazione dell'art. 1 della legge 27 settembre 2007", n. 165;

VISTO il Decreto Legislativo 25 novembre 2016, n. 218 recante "Semplificazione delle attività degli Enti Pubblici di Ricerca ai sensi dell'articolo 13 della legge 7 agosto 2015", n. 124;

VISTO lo Statuto del CNR, emanato con provvedimento del Presidente del CNR n. 93 prot. 0051080/2018 del 19/07/2018, di cui è stato dato l'avviso di pubblicazione sul sito del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca in data 25 luglio 2018, entrato in vigore il 1° agosto 2018;

VISTA la legge 7 agosto 1990, n. 241, recante nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto d'accesso ai documenti amministrativi e successive modificazioni;

VISTO il DPR 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modificazioni;

VISTA la legge n. 183 dell'11 novembre 2011 ed in particolare l'art. 15 (Legge di stabilità 2012);

VISTA la direttiva del Ministro della pubblica amministrazione e della semplificazione n. 14/2011 per l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 15, della legge 12 novembre 2011, n. 183;

VISTA la Legge 4 aprile 2012, n. 35 di conversione del Decreto Legge 9 febbraio 2012, n. 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo ed in particolare l'art. 8 comma 1 del citato Decreto;

VISTO il Decreto Legislativo 14 marzo 2013, n. 33 recante "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni";

VISTO il D. Lgs 30 giugno 2003, n. 196 *"Codice in materia di protezione dei dati personali"*;

VISTO il Regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE regolamento generale sulla protezione dei dati pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea del 4 maggio 2016;

VISTO il Disciplinare per il conferimento di Borse di Ricerca presso il CNR, approvato con Deliberazione del CdA del CNR n. 349/2023 del 21 novembre 2023;

VISTA la Circolare CNR n. 41/2025;

ACCERTATA la copertura degli oneri derivanti dall'attribuzione della borsa sui fondi delle disponibilità provenienti dal progetto METAI, DIT.AD003.150.001 – CUP B53C24005040005,

Scrittura di Vincolo n. 5435 del 23/10/2025 – UA.CNR.IST.029 – Voce COAN CA.C.2.01.04.02.03.001.14011;

DISPONE

Art. 1

Oggetto della selezione

È indetta una pubblica selezione per titoli e colloquio per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca per l'area scientifica/tecnologica PE7 Systems and Communication Engineering Electrical, electronic, communication, optical and systems engineering, da usufruirsi presso la Sede di Torino dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni del CNR, nell'ambito del Progetto GORU-IEIIT - "Wearable Intelligence towards the Metaverse (METAI)", DIT.AD003.150.001, CUP B53C24005040005.

Tematica della borsa di ricerca

Nell'ambito delle attività del laboratorio congiunto WITEL, la/il borsista lavorerà all'adattamento reciproco di attività di machine learning (addestramento ed esecuzione) e dispositivi embedded, caratterizzati cioè da risorse limitate. Tra questi dispositivi ci sono i cosiddetti wearable, dispositivi indossabili usati anche per realtà virtuale, aumentata, e metaverso. La/il borsista affronterà il problema seguendo due approcci complementari: da un lato localizzare e identificare le migliori risorse all'interno della rete (nodi, dati) da usare; dall'altro, adatterà gli algoritmi di machine learning alle risorse disponibili.

Responsabile Scientifico (Tutor)

Dott. Francesco Malandrino;

Durata borsa di ricerca: La durata della Borsa è di n. 6 mesi, rinnovabile ai sensi dei regolamenti vigenti.

Importo della Borsa di Ricerca: La borsa di ricerca ha un importo lordo percipiente complessivo di euro € 12.000,00. Il pagamento è mensile e anticipato.

Art. 2
Incompatibilità

La borsa di ricerca non è compatibile con:

a) altre borse a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali e straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del borsista;
b) la frequenza di corsi di specializzazione post-universitaria, in Italia e all'estero, solo nei casi in cui essi prevedano l'erogazione di assegni o borse;
c) assegni di ricerca e/o contratti di ricerca;
d) rapporti di lavoro subordinato anche a tempo determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato in aspettativa senza assegni;
e) attività di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva l'ipotesi di cui al comma seguente.

I borsisti possono svolgere attività di lavoro autonomo non esercitato abitualmente, previa comunicazione scritta al Responsabile scientifico (d'ora in poi Tutor) e a condizione che non comporti conflitto di interessi con la specifica attività svolta dal borsista e non rechi pregiudizio al CNR in relazione alle attività svolte.

Non possono partecipare a procedure di assegnazione delle borse di ricerca coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado, con il Tutor, con il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni o con un dipendente afferente alla struttura sede dell'attività della borsa di ricerca.

Art. 3
Requisiti di ammissione alla selezione

La partecipazione alla selezione è libera senza limitazioni in ordine alla cittadinanza.

Per l'ammissione alla selezione i candidati debbono possedere i seguenti requisiti:

a) aver conseguito una tra le seguenti lauree specialistiche/magistrali:
   - Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM-27),
   - Ingegneria Informatica (LM-32);

   Sono altresì ammessi con riserva i candidati in possesso di un titolo di studio conseguito presso una Università straniera. La verifica della coerenza tra il titolo estero posseduto e quello richiesto dal bando è descritta al successivo articolo 7;
b) non aver compiuto il trentacinquesimo anno di età alla data di scadenza del termine per la presentazione delle domande;
c) possedere conoscenze nell'ambito della tematica oggetto della presente selezione;
d) possedere conoscenza della programmazione Python; conoscenza del framework PyTorch e conoscenza del training di modelli machine learning;
e) non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado, con il Tutor, con il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni o con un dipendente afferente alla struttura sede dell'attività della borsa di ricerca.

Art. 4
Modalità di presentazione della domanda di ammissione

La domanda di ammissione alla selezione pubblica per il conferimento della borsa di ricerca dovrà essere trasmessa con modalità telematica attraverso la piattaforma Selezioni online CNR (https://selezionionline.cnr.it).

Il/La candidato/a potrà accedere all'applicazione Selezioni online CNR attraverso credenziali ottenute mediante apposita registrazione sulla medesima piattaforma, mediante SPID (il Sistema Pubblico di Identità Digitale) o mediante credenziali CIE (Carta di Identità Elettronica). Coloro che hanno già partecipato ad una precedente selezione sul medesimo sito non dovranno ripetere la registrazione.

Per maggiori informazioni consultare i Manuali disponibili nella Home Page del portale (visualizzabili anche senza autenticazione).

Il termine di scadenza per la presentazione delle domande è di 15 giorni decorrenti dal giorno successivo alla data di pubblicazione del relativo avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Qualora il termine di presentazione delle domande venga a cadere in un giorno festivo, detto termine si intende protratto al primo giorno non festivo immediatamente seguente.

La data di presentazione della domanda di partecipazione alla procedura è certificata dal sistema informatico che, allo scadere del termine utile per la presentazione, non permetterà più l'accesso alla procedura.

Il candidato dovrà:

a. Compilare la **domanda di ammissione** sulla piattaforma su indicata;
b. Allegare il Pdf del **curriculum vitae** et studiorum, inserendo tutte le informazioni sia di tipo sostanziale che formale relative ai titoli che si intende sottoporre alla valutazione della commissione esaminatrice;
c. Allegare il pdf di un **documento di identità** con firma leggibile in corso di validità;
d. stampare il modulo (compilato automaticamente dalla procedura con i dati anagrafici inseriti dal candidato in fase di inserimento della domanda), concernente le **dichiarazioni sostitutive di certificazione e dell'atto di notorietà,** ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n. 445, sottoscriverlo con firma autografa leggibile ed allegare lo stesso in formato Pdf o inserire lo stesso modulo firmato digitalmente;
e. stampare il modulo (compilato automaticamente come il precedente), concernente l'informativa sul **trattamento dei dati personali** ai sensi del Regolamento (UE) n. 2016/679, sottoscriverlo con firma autografa leggibile ed allegare lo stesso in formato Pdf o inserire lo stesso modulo firmato digitalmente;
f. i candidati che abbiano conseguito una laurea presso un'università straniera potranno allegare alla domanda il provvedimento di riconoscimento accademico del titolo di studio rilasciato da un ateneo italiano secondo la normativa vigente oppure la relativa autocertificazione. In alternativa, potranno allegare alla domanda la documentazione necessaria al CNR per effettuare il riconoscimento finalizzato del titolo di studio;
g. confermare definitivamente la domanda sulla piattaforma Selezioni online per la produzione della ricevuta.

Il sistema informatico rilascerà la ricevuta del corretto invio della domanda. Le domande che non verranno confermate definitivamente nella procedura rimarranno in stato provvisorio e saranno considerate nulle.

I candidati diversamente abili, in relazione alla propria disabilità, nella domanda di partecipazione alla selezione dovranno fare esplicita richiesta di eventuali ausili necessari.

Per ogni informazione in merito al bando della Borsa di Ricerca sarà possibile inviare una mail a: direzione@ieiit.cnr.it oppure a alessandro.nordio@cnr.it.

Le autocertificazioni previste per i cittadini italiani si applicano ai cittadini dell'Unione Europea. I cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia, possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani.

Inoltre, i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione autorizzati a soggiornare nel territorio dello Stato potranno utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli articoli 46 e 47 nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia ed il Paese di provenienza del dichiarante.

I certificati o le attestazioni rilasciate dalle competenti autorità dello Stato di cui lo straniero è cittadino, attestanti stati, qualità personali e fatti, dovranno essere corredati di traduzione in lingua italiana autenticata dall'autorità consolare italiana che ne attesta la conformità all'originale.

L'Amministrazione procederà a idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive ai sensi dell'art. 71 del DPR n. 445/2000.

Le dichiarazioni sostitutive hanno la stessa validità temporale degli atti che sostituiscono (art. 48 DPR n. 445/2000).

Il candidato dovrà sottoscrivere di essere a conoscenza che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi di legge (art. 76 DPR n. 445/2000).

Tutte le comunicazioni inerenti la presente selezione saranno inviate, per i candidati italiani, all'indirizzo PEC inserito nella domanda. Per i candidati stranieri le comunicazioni verranno inviate all'indirizzo di posta elettronica ordinaria indicato nella domanda.

Art. 5
Esclusione dalla selezione

Costituiscono motivi d'esclusione d'ufficio:
- l'inoltro della domanda oltre i termini e con modalità diverse da quelle indicate all'art. 4;
- il mancato possesso del/i titolo/i di studio richiesto/i di cui all'art. 3 lettera a);
- la mancanza del requisito richiesto all'art. 3 lettera b) relativo al limite massimo di età;
- la mancanza di qualsiasi altro requisito previsto all'art. 3;
- la verifica di qualsiasi causa di incompatibilità di cui all'art. 2.

I candidati saranno ammessi alla selezione con riserva. Il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni potrà disporre in qualunque momento l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti. Qualora i motivi che determinano l'esclusione siano accertati dopo l'espletamento della selezione, il Direttore disporrà la decadenza da ogni diritto conseguente alla partecipazione alla selezione stessa. Sarà ugualmente disposta la decadenza dei candidati di cui risulti non veritiera una delle dichiarazioni previste nella domanda di partecipazione alla selezione o delle dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. n. 445/2000.

Art. 6
Commissione esaminatrice, modalità di selezione e graduatoria

I candidati saranno giudicati da una Commissione nominata con Determina del Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni.

Il provvedimento di nomina della Commissione sarà pubblicato sul sito Internet del CNR: www.urp.cnr.it.

La Commissione sarà composta da tre membri, tra cui il Tutor ed almeno un membro esterno, esperti nelle materie oggetto di studio indicate nel Bando. Uno dei membri assumerà la funzione di Presidente.

La selezione del vincitore avverrà per titoli e colloquio.

La Commissione disporrà complessivamente di 30 punti di cui: 10 punti per i titoli e 20 punti per l'esame colloquio.

Le categorie di titoli oggetto di valutazione saranno le seguenti:
- Voto di Laurea;
- Pubblicazioni scientifiche;
- Documentata esperienza nell'ambito delle tematiche e metodiche di ricerca oggetto del bando;

- Documentata esperienza nell'ambito di progetti di ricerca nazionali o europei;
- Titolo di PhD nell'ambito delle tematiche e metodiche di ricerca oggetto del bando.

Per accedere al colloquio, il candidato dovrà ottenere alla valutazione dei titoli un punteggio almeno pari a 7 punti.

Il colloquio si intenderà superato con il punteggio minimo di punti 12.

La valutazione dei titoli dovrà precedere l'espletamento del colloquio.

Il colloquio verterà sulle materie oggetto della borsa di ricerca e consentirà di accertare la conoscenza della lingua italiana per i cittadini stranieri.

Su richiesta del candidato, il colloquio potrà essere svolto in inglese.

Il colloquio potrà svolgersi anche a distanza. In caso di colloquio in videoconferenza sarà garantita l'adozione di soluzioni tecniche che ne assicurino la pubblicità, l'identificazione dei partecipanti, la sicurezza delle comunicazioni e la loro tracciabilità, nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali.

Per i candidati ammessi, **il colloquio si svolgerà alle ore 14:30 del giorno 27/11/2025** tramite la piattaforma di videoconferenza Microsoft TEAMS.

Il punteggio ottenuto nella valutazione dei titoli sarà comunicato a tutti i candidati con un preavviso di almeno due giorni lavorativi rispetto alla data di espletamento del colloquio. In caso di mancato raggiungimento del punteggio minimo alla valutazione dei titoli per l'accesso al colloquio, la comunicazione ha valore di esclusione.

In caso di mancato raggiungimento del punteggio minimo alla valutazione dei titoli per l'accesso al colloquio, la comunicazione ha valore di esclusione.

Espletati tutti i colloqui, la Commissione formulerà la graduatoria di merito sulla base del punteggio complessivo conseguito da ogni candidato, dato dalla somma dei punteggi attribuiti ai titoli e al colloquio. A parità di punteggio la preferenza cadrà sul candidato anagraficamente più giovane.

Il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni approverà gli atti trasmessi dalla Commissione, provvederà alla pubblicazione della graduatoria mediante affissione all'albo della sede d'esame e sul sito internet del CNR: www.urp.cnr.it e nominerà il/i vincitore/i.

Art. 7
Nomina del vincitore, accettazione, decadenza, interruzioni e rinuncia alla borsa

Il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni, al termine delle eventuali verifiche sulla congruità del titolo di studio conseguito all'estero, trasmetterà al/ai vincitore/i l'atto di conferimento della Borsa di ricerca, unitamente al piano di lavoro del borsista, contenente le attività da svolgere durante lo svolgimento della borsa. Ai fini delle citate verifiche, il candidato in possesso di un titolo di studio conseguito all'estero dovrà fornire l'eventuale provvedimento di riconoscimento accademico del titolo di studio rilasciato da un ateneo italiano o relativa autocertificazione oppure la documentazione necessaria al CNR per effettuare il riconoscimento finalizzato del titolo di studio.

Nell'atto di conferimento sarà indicata la data di decorrenza della Borsa ed il termine entro il quale accettare formalmente il conferimento. Nei casi in cui sia necessario espletare le procedure previste dalle norme vigenti per l'immigrazione del vincitore, nell'atto di conferimento si indicherà espressamente che la decorrenza è differita e subordinata all'ottenimento delle autorizzazioni previste.

Il candidato nominato vincitore dovrà trasmettere la dichiarazione di accettazione della borsa entro dieci giorni dalla richiesta inviata dalla struttura che ha emanato il bando. In caso di mancata o tardiva accettazione del conferimento della borsa da parte del candidato vincitore si procederà al conferimento della borsa al candidato eventualmente posto nella posizione successiva della graduatoria. In assenza di candidati idonei il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni emanerà un provvedimento di conclusione della procedura con esito negativo.

I titolari delle borse di ricerca dovranno stabilirsi per l'intero periodo di assegnazione della borsa nella sede di fruizione della stessa, salvo diversa richiesta motivata che dovrà essere valutata e autorizzata dal Tutor e dal Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni.

In caso di interruzione della borsa di ricerca intervenuta per qualsiasi motivo durante il suo svolgimento, il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni avrà facoltà di conferire, per il periodo residuo, purché non inferiore ai 6 mesi, la borsa al candidato collocato in graduatoria successivamente al vincitore.

L'erogazione della borsa di ricerca sarà sospesa in caso di maternità o paternità, nei limiti previsti dalla vigente normativa in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità (articoli 16, 16-bis, 17 e 28 del D. Lgs. 151/2001) oppure nei casi di indisponibilità dovuta a gravi motivi di salute per un periodo superiore a un mese per anno.

Tali fattispecie non comporteranno la perdita del diritto a completare l'attività di studio-ricerca e, in tali casi, la durata della Borsa si protrarrà per un periodo pari a quello della sospensione. Qualora il nuovo termine dovesse decadere oltre la durata del Progetto sul quale la borsa è stata bandita, il Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni avrà facoltà di considerare come scadenza della borsa la data di conclusione del progetto.

Il borsista che, dopo aver iniziato l'attività prevista non la dovesse proseguire regolarmente e ininterrottamente per l'intera durata, senza giustificato motivo, ovvero che si rendesse responsabile di gravi mancanze o che desse prova di non possedere sufficiente attitudine, potrà essere dichiarato decaduto con provvedimento del Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni.

Se il borsista dovesse decidere di non portare a compimento l'attività prevista, dovrà darne tempestiva comunicazione al Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni e al Tutor.

Art. 8
Svolgimento e valutazione delle attività ed eventuale rinnovo

Le attività oggetto della borsa di ricerca sono definite nel piano di lavoro comunicato al vincitore della selezione unitamente all'atto di conferimento della Borsa. Il borsista svolgerà le sue attività senza orario predeterminato.

Al termine della Borsa, il borsista dovrà presentare al Tutor una relazione sull'attività svolta. Tale relazione sarà approvata, sottoscritta e trasmessa al Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni

La valutazione positiva del Tutor e del Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni delle attività svolte dal titolare della borsa di ricerca saranno condizioni necessarie per l'eventuale rinnovo della borsa.

Il Tutor avrà facoltà di inviare al Direttore dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni, in qualsiasi momento, una relazione con valutazione negativa dell'attività svolta dal borsista e proposta motivata di chiusura anticipata della Borsa. Il Direttore/Responsabile valuterà la proposta del Tutor e, laddove ne ravvisasse gli estremi, emanerà un provvedimento adeguatamente motivato di decadenza dalla borsa.

Art. 9
Trattamento dei dati personali

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla selezione, sono trattati, ai sensi e per gli effetti delle disposizioni del Regolamento generale sulla protezione dei dati n. 679/2016 – GDPR, esclusivamente per le finalità della selezione e degli eventuali procedimenti per l'attribuzione dello strumento formativo. Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione stessa.

Art. 10
Accesso agli atti e Responsabile del Procedimento

Il diritto di accesso agli atti della procedura selettiva, ai sensi della Legge 7 agosto 1990 n. 241 e successive integrazioni e modificazioni, viene esercitato con le modalità di cui al regolamento approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n. 90/2017, consultabile sul sito del CNR al link:

https://www.cnr.it/sites/default/files/public/media/amministrazione_trasparente/All_1_delibera___e Regolamento Accesso Civico.pdf .

Il Responsabile del Procedimento è il Dott. Alessandro Nordio – profilo Ricercatore, livello II, indirizzo e-mail: alessandro.nordio@cnr.it.

Art. 11
Pubblicità

L'*avviso* del presente bando di selezione è pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana IV Serie Speciale – Concorsi ed esami ed il testo integrale sul sito Internet del CNR www.urp.cnr.it e sul sito dell'Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni.

IL DIRETTORE
Ing. Paolo Giuseppe Ravazzani

Paolo Giuseppe
Natale Ravazzani
30.10.2025
09:14:10
GMT+01:00