

DR

Oggetto

Bando di concorso per l'attribuzione di n. 1 assegno per la collaborazione alla ricerca:

“Sviluppo di algoritmi avanzati basati su computer vision e intelligenza artificiale per la navigazione autonoma di droni in modalità BVLoS in ambienti senza copertura GNSS. / Development of advanced algorithms based on computer vision and artificial intelligence for autonomous drone navigation in BVLoS mode in GNSS-less environments”

Selezione 1

CUP J53D23014990001

Responsabile Scientifico
Prof. Francesco Betti Sorbelli

Ripartizione del Personale

Dirigente
 Dott.ssa Federica Nuzzi

Responsabile Area
 Dott.ssa Federica Nuzzi

Responsabile Ufficio
 Antonella Bellavita

Responsabile del procedimento
 Daniela Fiumicini



Ministero dell'Università e della Ricerca

Decreto Rettorale

Il Rettore

VISTA la Legge 19.11.1990 n. 341;
VISTA la Legge 30.12.2010, n. 240 e ss.mm. e ii., recante norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e di reclutamento, nonché delega al governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema Universitario e in particolare l'art. 22 comma 1;
VISTO il D.Lgs. del 9.1.2008 n. 17 “Attuazione della direttiva 2005/71/CE relativa ad una procedura specificatamente concepita per l'ammissione di cittadini di Paesi Terzi a fini di ricerca scientifica”;
VISTA la nota MIUR prot. 583 del 8.4.2011;
VISTO il D.M. n. 102 del 9.3.2011 che determina l'importo minimo lordo annuo per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Perugia emanato con D.R. n. 889 del 28/05/2012, pubblicato in G.U. il 21.6.2012, e ss.mm. e ii.;
VISTO il decreto legge 31.12.2014 n. 192 e in particolare l'art. 6 comma 2-bis convertito in Legge n. 11 del 27.2.2015;
VISTO il Regolamento d'Ateneo per gli Assegni di Ricerca emanato, ai sensi della legge 30.12.2010 n. 240, con D.R. n. 692 del 23.3.2022;
VISTO il D.L. 29.12.2022, n. 198, convertito in Legge n. 14 del 24.2.2023;
VISTO l'estratto della delibera del Consiglio di Dipartimento di Matematica e Informatica del 5.12.2023, acquisito al prot. n. 372971 del 7.12.2023, con cui è stata autorizzata l'attivazione di un assegno di ricerca di cui all'allegato n. 1, dal titolo: “Sviluppo di algoritmi avanzati basati su computer vision e intelligenza artificiale per la navigazione autonoma di droni in modalità BVLoS in ambienti senza copertura GNSS. / Development of advanced algorithms based on computer vision and artificial intelligence for autonomous drone navigation in BVLoS mode in GNSS-less environments” - Responsabile Scientifico Prof. Francesco Betti Sorbelli – Area scientifico-disciplinare 1 - SSD INF/01 - Denominazione progetto: BREADCRUMBS: Building up Robust and Efficient routing Algorithms for Drones by integrating Connectivity and Risk awareness in an Urban air Mobility Bvlos Scenario - PRIN 2022 PNNR Decreto Direttoriale n. 1409 del 14 settembre 2022 Progetto cod. P2022K7ERB per le esigenze del Dipartimento di Matematica e Informatica - CUP: J53D23014990001;

Decreta

l'emanazione del seguente bando di concorso:

Art. 1

Numero dei posti

È indetto un concorso, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 1 assegno per la collaborazione ad attività di ricerca – tipologia **JUNIOR** -di cui all'allegato n.1 che fa parte integrante e sostanziale del presente decreto. L'assegno potrà essere eventualmente prorogato secondo la normativa vigente.

Art.2

Requisiti per l'ammissione

1. Sono ammessi a presentare domanda di partecipazione al concorso di cui al precedente articolo i soggetti in possesso di curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca e in possesso del diploma di laurea (corso di studi di durata non inferiore a 4 anni, previsto dagli ordinamenti didattici previgenti al D.M. 3 novembre 1999, n. 509), laurea specialistica (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 3 novembre 1999, n. 509), laurea magistrale (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 22 ottobre 2004, n. 270) di cui all'allegato 1, punto 1) conseguito da non più di 10 anni.
2. Non possono partecipare alla procedura di selezione coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Struttura che richiede l'attivazione dell'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo. Non può essere titolare di un assegno di ricerca il personale di ruolo presso i soggetti di cui al comma 3 dell'art. 2 del vigente Regolamento per gli Assegni di ricerca.
3. I requisiti prescritti devono essere posseduti, pena esclusione, alla data di scadenza del termine ultimo per la presentazione della domanda di ammissione alla selezione.
4. L'Amministrazione garantisce pari opportunità fra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro ai sensi della Legge n. 125 del 10.04.1991 "Azioni positive per la realizzazione della parità uomo-donna nel lavoro".
5. **Ai sensi dell'art. 3 del Regolamento d'Ateneo per assegni di ricerca, la valutazione dell'equivalenza dell'eventuale titolo di studio straniero richiesto per l'accesso alla selezione spetta alla commissione giudicatrice.**

Art. 3

Presentazione della domanda. Termini e modalità

La domanda di ammissione alla selezione, a pena di esclusione, deve pervenire entro il termine perentorio di giorni **30** decorrenti dal giorno successivo a quello di pubblicazione del presente bando di concorso all'Albo pretorio on-line dell'Università degli Studi di Perugia e deve essere redatta in carta semplice utilizzando il modello "A", allegato al

presente bando e debitamente sottoscritta dal candidato, indirizzata al Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Perugia, P.zza Università, 1 – 06123 Perugia.

Qualora il termine cada di sabato o un giorno festivo, la scadenza viene differita al primo giorno feriale utile.

Sono escluse le domande pervenute oltre il termine di presentazione della domanda come indicato ai commi 1 e 2 del presente articolo, ancorché spedite entro il termine dei **30** giorni prima indicato.

L'invio della domanda e della relativa documentazione dovrà avvenire esclusivamente secondo una delle seguenti modalità:

- trasmissione, mediante posta elettronica certificata, all'indirizzo PEC protocollo@cert.unipg.it, della domanda e relativa documentazione allegata sottoscritta con firma autografa e scannerizzata in formato PDF, ovvero sottoscritta con firma digitale;
- trasmissione via e-mail esclusivamente all'indirizzo di posta elettronica concorso.assegniricerca@unipg.it della domanda e relativa documentazione allegata sottoscritta con firma autografa e scannerizzata in formato PDF, ovvero sottoscritta con firma digitale.

Non saranno ammesse le domande pervenute con modalità diverse da quelle sopra indicate o inviate ad un indirizzo di posta elettronica diverso da quelli sopra citati. Non sarà altresì ritenuta valida la documentazione trasmessa in formato diverso dal formato PDF.

Nell'oggetto della PEC o posta elettronica, deve essere indicato "Domanda di ammissione alla selezione per n. __assegno/i di ricerca – Struttura _____ Responsabile dell'assegno di ricerca Prof./Prof.ssa _____ Candidato Dott.";

(N.B.al fine di scongiurare problemi di trasmissione si raccomanda quanto segue: la domanda dovrà essere inoltrata mediante un unico invio, l'eventuale scansione in PDF dovrà essere effettuata in bianco e nero e con bassa risoluzione, il peso complessivo della mail inviata non dovrà superare 20 MB).

Nella domanda i candidati devono dichiarare sotto la propria responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445:

- 1) le proprie generalità, la data e il luogo di nascita, la cittadinanza, la residenza, l'indirizzo di posta elettronica certificata o posta elettronica ordinaria al quale il candidato, sotto la propria responsabilità, dichiara di volere ricevere ogni comunicazione riferita alla procedura concorsuale di cui al presente bando di concorso, nonché il recapito telefonico;
- 2) il possesso del titolo di studio previsto all'allegato 1, punto 1) conseguito da non più di 10 anni alla data di presentazione della domanda di partecipazione alla selezione pubblica;
- 3) il possesso di curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca;
- 4) eventuali titoli che danno diritto alla preferenza a parità di merito, pena la non valutazione, così come precisato nel successivo art. 7, posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione;

5) il numero di anni in cui si è usufruito di assegni di ricerca ai sensi della legge n. 240/2010 ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato assegnato in coincidenza con il dottorato di ricerca senza borsa;

6) di non avere un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente alla Struttura che richiede l'attivazione dell'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

I candidati che siano stati riconosciuti con disabilità ai sensi della Legge n. 104/1992 e successive modificazioni ed integrazioni, che in relazione alla propria disabilità necessitino di specifici supporti durante lo svolgimento della prova e i candidati affetti da Disturbi Specifici di Apprendimento ai sensi della Legge n. 170/2010, a pena di decadenza dai benefici richiesti, dovranno dichiarare nella domanda la tipologia di deficit/disturbo e l'ausilio necessario per lo svolgimento della prova, allegando, in originale o copia autenticata, idonea documentazione che attesti il riconoscimento della disabilità da parte delle Autorità preposte. Ai candidati con Disturbi Specifici di Apprendimento certificati, è concesso un tempo aggiuntivo pari al trenta per cento in più rispetto a quello definito per le prove di ammissione degli altri candidati.

Alla domanda devono essere allegati:

a. Curriculum scientifico-professionale, da cui sia desumibile il possesso delle competenze richieste all'Allegato 1, al fine della verifica da parte della Commissione giudicatrice dell'idoneità allo svolgimento dell'attività di ricerca ai sensi dell'art. 3, punto 1. del Regolamento assegni di ricerca. Il CV dovrà essere corredato di dichiarazione sostitutiva di certificazione o di atto di notorietà, resa utilizzando il modello B nel quale dovrà essere dichiarato "che quanto indicato nel Curriculum Vitae corrisponde a verità";

b. I candidati in possesso del titolo di studio conseguito all'estero devono allegare alla domanda il titolo corredato da traduzione in italiano o in inglese e dichiarazione di conformità all'originale della traduzione stessa da rendere mediante il modello A1 e, se in possesso la dichiarazione di equipollenza;

c. Fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità. Qualora l'interessato non sia in possesso di un documento di riconoscimento in corso di validità, gli stati, le qualità personali e i fatti in esso contenuti possono essere comprovati mediante esibizione dello stesso, purché l'interessato dichiari, in calce alla fotocopia del documento, che i dati contenuti nel documento non hanno subito variazioni dalla data del rilascio;

d. Dichiarazione sostitutiva di certificazione/atto notorietà (modello B);

e. Eventuali pubblicazioni scientifiche;

f. Eventuale documentazione che attesti il riconoscimento della disabilità/DSA.

La domanda Allegato A, il modello Allegato A1 e Allegato B devono essere sottoscritti con firma autografa o digitale, a pena di esclusione.

1. I candidati si impegnano inoltre:

- ad acconsentire, nel caso in cui all'Amministrazione pervenga motivata richiesta di accesso agli atti relativa alla procedura ed il candidato rivesta la qualifica di controinteressato, all'invio per via telematica all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 184/2006, di copia della comunicazione con la quale si notifica la richiesta di accesso e la possibilità di presentare motivata opposizione a detta richiesta, anche per via telematica, entro dieci giorni dal ricevimento della comunicazione stessa;

- ad accettare tutte le previsioni contenute nel presente bando;

- a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza o del recapito indicato nella domanda di ammissione e l'indirizzo e-mail.

La sottoscrizione della domanda di ammissione non necessita di autenticazione, ai sensi dell'art. 39, 1° comma, del D.P.R. 445/2000.

L'Università non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni del recapito da parte del concorrente oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telematici, comunque, imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Non è consentito il riferimento a documenti e pubblicazioni già presentati in occasione di altri concorsi.

Ai fini della corretta redazione della domanda e della corretta produzione della documentazione allegata alla domanda, si precisa che le dichiarazioni sostitutive di certificazione ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/2000 (con cui possono essere dichiarati stati, qualità personali e fatti tassativamente elencati nell'art. 46 citato) e le dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000 (con cui possono essere dichiarati stati, qualità personali, fatti che siano a diretta conoscenza del dichiarante, e con cui può essere dichiarato che la fotocopia di un atto, di un documento, di una pubblicazione, di un titolo di studio, di un titolo di servizio è conforme all'originale), possono essere validamente rese, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 445/2000, dai cittadini italiani e dai cittadini dell'Unione Europea; i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea regolarmente soggiornanti in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di cui agli artt. 46 e 47 limitatamente agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici italiani, salvo che l'utilizzabilità delle dichiarazioni sostitutive suddette sia consentita da convenzioni internazionali tra l'Italia ed il Paese di provenienza, nei limiti di tali previsioni.

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione.

L'esclusione per i motivi di cui al presente bando è disposta dall'Amministrazione in qualunque momento della procedura e verrà notificata all'interessato.

Art. 4

Commissione giudicatrice

Con decreto rettorale è nominata la Commissione giudicatrice in ottemperanza a quanto previsto all'art. 13, comma 1 del Regolamento per gli assegni di ricerca dell'Università degli Studi di Perugia.

Art. 5

Valutazione curriculum e titoli

1. La Commissione procede prioritariamente a definire i criteri di valutazione dei titoli e del colloquio.

Successivamente la Commissione procede all'esame del curriculum vitae di ciascun candidato per verificare l'idoneità allo svolgimento dell'attività di ricerca mediante l'accertamento del possesso delle competenze richieste di cui all'Allegato n. 1.

2. La Commissione procede alla valutazione dei titoli sulla base dei criteri precedentemente individuati.

3. Per il conferimento di assegni di ricerca di tipologia JUNIOR ai titoli è riservato un punteggio massimo pari a 30 e al colloquio un punteggio massimo pari a 70; sono considerati idonei i candidati che abbiano ottenuto un punteggio di almeno 15 dei 30 punti complessivamente a disposizione per i titoli e almeno 35 dei 70 punti complessivamente a disposizione per il colloquio.

I titoli valutabili saranno quelli dichiarati dal candidato nel curriculum vitae allegato alla domanda di partecipazione alla selezione o prodotti secondo le modalità di cui al precedente art. 3.

A pena di non valutazione il candidato dovrà allegare alla domanda eventuali pubblicazioni corredate di dichiarazione sostitutiva di certificazione o di atto di notorietà, resa utilizzando il modello B.

Art. 6

Prova di esame

La prova di esame consisterà in un colloquio e si svolgerà in presenza. La stessa verterà sull'accertamento delle competenze richieste di cui all'Allegato n. 1 e sulla verifica della conoscenza della lingua **INGLESE**.

Nel caso di residenti all'estero o per motivi specifici di salute sarà possibile effettuare il colloquio in videoconferenza su espressa richiesta dell'interessato per via telematica (piattaforma Microsoft Teams).

A partire dalla data del 22.2.2024 verrà pubblicato all'Albo pretorio on-line dell'Università degli Studi di Perugia all'indirizzo: <http://www.unipg.it> e reso noto anche sul seguente sito web: <https://www.unipg.it/ateneo/concorsi/assegni-di-ricerca/bandi-e-procedure?view=elenco&stato=A&pagina=1&layout=&idConcorso=> , quanto segue:

- 1) i criteri e le modalità di valutazione dei titoli e del colloquio;

- 2) un avviso dirigenziale recante il diario e le modalità di svolgimento del colloquio;
- 3) l'eventuale rinvio dell'avviso stesso, ovvero ogni altra eventuale comunicazione concernente la presente procedura selettiva.

La mancata presentazione del candidato nel giorno, ora e luogo indicato nel citato avviso equivarrà a implicita rinuncia alla partecipazione alla selezione, qualunque ne sia la causa.

La mancata presentazione mediante il collegamento alla piattaforma Microsoft Teams, del candidato nel giorno e nell'ora fissati, in caso di modalità telematica, equivarrà a implicita rinuncia alla partecipazione alla selezione, qualunque ne sia la causa.

Le comunicazioni e gli avvisi dirigenziali di cui al presente bando pubblicati all'Albo pretorio on-line dell'Ateneo hanno valore di convocazione formale e, pertanto, il candidato è tenuto a presentarsi, senza alcuna altra comunicazione, nel giorno e nell'ora fissati per lo svolgimento della suddetta prova. Non saranno inviate comunicazioni personali in merito.

Qualora si verificano cause sopraggiunte ed imprevedibili, in virtù delle quali la prova già fissata per la selezione non possa essere espletata nelle data stabilita, la comunicazione ai candidati relativa al rinvio verrà effettuata, mediante pubblicazione di avviso all'Albo on-line dell'Ateneo e sul sito Web dell'Ateneo <https://www.unipg.it/ateneo/concorsi/assegni-di-ricerca/bandi-e-procedure?view=elenco&stato=A&pagina=1&layout=&idConcorso=>

Nel caso in cui le suddette cause imprevedibili si verificano nell'imminenza della data stabilita per la prova e non sia quindi possibile avvertire anticipatamente, il rinvio della prova verrà reso noto il giorno stesso della prova, con le predette modalità.

Per essere ammesso a sostenere il colloquio il candidato dovrà essere munito di uno dei seguenti documenti di riconoscimento:

carta di identità, passaporto, patente di guida, patente nautica, libretto di pensione, patentino di abilitazione alla conduzione di impianti termici, porto d'armi, tessere di riconoscimento, purché munite di fotografia e di timbro o di altra segnatura equivalente, rilasciate da un'amministrazione dello Stato.

I predetti documenti non devono essere scaduti per decorso del termine di validità previsto per ciascuno di essi.

Qualora l'interessato sia in possesso di un documento di identità o di riconoscimento non in corso di validità, gli stati, le qualità personali e i fatti in esso contenuti possono essere comprovati mediante esibizione dello stesso, purché l'interessato dichiari, in calce alla fotocopia del documento, che i dati contenuti nel documento non hanno subito variazioni dalla data del rilascio.

Art. 7

Preferenze a parità di merito

I titoli che danno diritto a preferenza, a parità di merito sono i seguenti:

- il titolo di Dottore di ricerca o un titolo equivalente conseguito all'estero, purché attinente al settore scientifico cui si riferisce l'assegno, ovvero per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica (qualora non sia richiesto quale requisito di ammissione);
- minore età.

I titoli di preferenza devono essere dichiarati nella domanda di partecipazione, pena la non valutazione e devono essere prodotti entro i termini per la presentazione della domanda di partecipazione alla selezione e allegati alla stessa, in carta semplice, in originale o copia autenticata o ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 28.12.2000, n. 445/2000 mediante l'allegata dichiarazione (Mod. B).

Art. 8

Formazione, approvazione e pubblicazione delle graduatorie di merito

Conclusa la prova orale, la Commissione giudicatrice formula per ciascun candidato un giudizio complessivo e compila una graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi ottenuti, individuando colui che, in base alla graduatoria finale e al numero degli assegni banditi, sia risultato vincitore.

La graduatoria di merito è pubblicata sull'Albo pretorio dell'Università degli Studi di Perugia e sarà lasciata affissa fino al 60° giorno successivo a quello della sua pubblicazione. Non saranno inviate comunicazioni personali al riguardo.

I vincitori utilmente collocati nella graduatoria devono stipulare il relativo contratto.

Il curriculum vitae del vincitore del concorso sarà pubblicato nella pagina web <https://www.unipg.it/ateneo/concorsi/assegni-di-ricerca/bandi-e-procedure?view=elenco&stato=A&pagina=1&layout=&idConcorso=>

in ottemperanza alle disposizioni in materia di trasparenza, valutazione e merito.

L'attività di ricerca avrà inizio dalla data indicata nel contratto.

Art. 9

Incompatibilità e divieto di cumulo

1. Gli assegni non sono cumulabili con retribuzioni derivanti da rapporto di lavoro subordinato di qualsiasi tipo, con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari degli assegni.

2. Il titolare dell'assegno di ricerca non può essere iscritto a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, master universitari, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

3. La titolarità dell'assegno di ricerca comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

4. L'assegno di ricerca è compatibile con la stipulazione di contratti di insegnamento presso l'Università.

5. L'assegno di ricerca è compatibile con la frequenza ai corsi di dottorato di ricerca senza borsa nei settori scientifico-disciplinari affini alle attività di ricerca connesse all'assegno, a condizione che tale frequenza sia autorizzata dal Direttore del Dipartimento o della Struttura, previo parere favorevole del Responsabile Scientifico della ricerca.

6. I titolari di assegni di ricerca per le scienze mediche sperimentali e cliniche, in correlazione alle esigenze finalizzate alla loro attività di ricerca e compatibilmente con queste ultime, possono svolgere anche attività assistenziale, su proposta motivata del Dipartimento o della Struttura, sentito il Responsabile Scientifico della ricerca e previo formale accordo tra l'Università e le strutture sanitarie di riferimento.

7. Compatibilmente con i compiti di ricerca a essi attribuiti, i titolari di assegni di ricerca possono, previa autorizzazione scritta del Responsabile Scientifico della ricerca, partecipare all'effettuazione di ricerche e consulenze per conto terzi commissionate all'Università ai sensi dell'art. 66 del D.P.R. 382/80 e alla ripartizione dei relativi proventi secondo le modalità stabilite dalle vigenti norme regolamentari.

Tutti i provvedimenti di sospensione sono disposti con Decreto Rettorale.

Art. 10

Rapporto tra assegnista e Università

Il pagamento dell'assegno è effettuato in rate mensili posticipate. I titolari degli assegni svolgono attività di ricerca in conformità a quanto previsto dal programma contemplato dal bando, assolvendo ai compiti ed espletando le funzioni ivi precisate.

I titolari degli assegni hanno il diritto di avvalersi, ai fini dello svolgimento delle loro attività di ricerca, delle strutture e delle attrezzature della struttura presso la quale svolgono la loro attività e di usufruire dei servizi a disposizione dei ricercatori secondo le regole vigenti nella struttura stessa.

Lo svolgimento di attività di ricerca al di fuori del Dipartimento o della Struttura che ha proposto il conferimento dell'assegno deve essere preventivamente autorizzato dal Direttore della Struttura stessa, sentito il Responsabile Scientifico della ricerca.

Ai titolari degli assegni, per i periodi trascorsi fuori sede con l'assenso del Responsabile Scientifico della ricerca e l'autorizzazione del Direttore del Dipartimento o della Struttura, è riconosciuto il trattamento di missione previsto dall'Università per i dottorandi. I titolari di assegno di ricerca, previa autorizzazione del Direttore del Dipartimento o della Struttura d'intesa con il Responsabile Scientifico della ricerca, possono presentare progetti di ricerca dell'Università degli Studi di Perugia e assumerne la responsabilità scientifica a condizione che la durata di detti progetti sia pari o inferiore alla durata naturale dell'assegno di ricerca, rinnovi e proroghe esclusi, e a condizione che tale attività sia compatibile con gli impegni derivanti dall'attività di ricerca connessa all'assegno di cui sono titolari. Con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine di durata del contratto, il titolare dell'assegno deve redigere una relazione sull'attività svolta, controfirmata dal Responsabile Scientifico della ricerca e corredata da eventuali pubblicazioni, anche in corso di pubblicazione, brevetti e quant'altro possa rivelarsi utile ai fini della valutazione delle ricerche condotte,

e presentarla tempestivamente al Consiglio del Dipartimento o alla Struttura che ha proposto il conferimento dell'assegno.

Il congedo obbligatorio per gravidanza e il congedo per malattia o infortunio del titolare dell'assegno di ricerca non comportano l'estinzione del rapporto contrattuale, che rimane sospeso, senza erogazione del corrispettivo, salve le indennità di maternità spettanti a norma dell'art. 5 del Decreto del Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale del 12 luglio 2007 e l'indennità per malattia spettante a norma dell'art. 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296. La sospensione del rapporto nei casi suindicati comporta la proroga della durata del contratto pari al periodo di sospensione. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'articolo 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'Università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.

I diritti di proprietà industriale sui risultati conseguiti dall'assegnista per conto dell'Università nell'esecuzione delle proprie attività di ricerca, soggiacciono alle previsioni del Regolamento in materia di proprietà industriale e intellettuale dell'Università vigente al momento del conseguimento dei risultati.

Art. 11

Scioglimento del rapporto contrattuale

1. L'Università è legittimata a recedere dal contratto, sciogliendo il relativo rapporto con effetto immediato, qualora il titolare dell'assegno:

- a) ometta ingiustificatamente di iniziare l'attività di ricerca;
- b) sospenda ingiustificatamente l'attività di ricerca per un periodo superiore a dieci giorni;
- c) ometta ingiustificatamente di assolvere gli specifici compiti di ricerca contemplati dal bando ovvero incorra in ripetute, gravi negligenze nell'assolvimento di tali compiti;
- d) incorra in una delle cause di incompatibilità di cui all'art. 8, commi 1 e 2 o di cui all'art. 3, commi 2, 3 e 4 ovvero emerga che, all'atto dell'instaurazione del rapporto contrattuale, esisteva una delle cause di incompatibilità di cui all'art. 8, commi 1 e 2 o di cui all'art. 3, commi 2, 3 e 4.

2. L'Università è legittimata a recedere dal contratto con effetto immediato se la sospensione del rapporto contrattuale conseguente alla malattia o all'infortunio del titolare dell'assegno di ricerca si protrae per un periodo superiore ad un sesto della durata complessiva del rapporto stabilita dal contratto.

3. La delibera di esercizio del diritto di recesso è adottata dal Consiglio del Dipartimento o della Struttura che ha proposto il conferimento dell'assegno.

4. Il titolare dell'assegno può recedere dal contratto in qualsiasi momento, con un preavviso scritto di almeno trenta giorni indirizzato al Rettore. Il mancato rispetto di tale termine comporta la trattenuta dell'importo equivalente al compenso spettante per il periodo di preavviso non prestato.

Il titolare dell'assegno di ricerca, che intenda recedere dal contratto, è tenuto a darne comunicazione alla Struttura di riferimento e all'Ufficio Concorsi con almeno 30 giorni di preavviso.

Art. 12

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 e del Regolamento UE 2016/679, i dati personali forniti dai candidati saranno raccolti presso l'Università degli Studi di Perugia, per le finalità di gestione della presente procedura e saranno trattati presso una banca dati automatizzata.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione dalla selezione.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al D. Lgs. 196/2003 ed al Regolamento UE 2016/679, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi, rivolgendo le richieste all'Università degli Studi di Perugia.

L'informativa inerente il trattamento dei dati personali è consultabile alla seguente pagina web <https://www.unipg.it/protezione-dati-personali/informative>.

Art. 13

Pubblicità del Bando ed informazioni

Il presente avviso pubblico è pubblicato all'Albo Pretorio Online dell'Università degli Studi di Perugia (<http://www.albopretorionline.it/unipg/alboente.aspx>), nel sito web dell'Università degli Studi di Perugia nella sezione Assegni di Ricerca al seguente indirizzo web: <https://www.unipg.it/ateneo/concorsi/assegni-di-ricerca/bandi-e-procedure?view=elenco&stato=A&pagina=1&layout=&idConcorso=>

e reso pubblico sul sito del MUR al seguente indirizzo web: <http://bandi.miur.it/bandi.php/public/cercaFellowship> e sul sito web dell'Unione Europea: <https://euraxess.ec.europa.eu/jobs/search?keywords=universit%C3%A0%20di%20perugia>, ove viene pubblicata la sintesi dei principali contenuti dell'avviso in lingua inglese.

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richiesti all'Ufficio Concorsi utilizzando il seguente indirizzo mail: ufficio.concorsi@unipg.it

Eventuali modifiche, aggiornamenti o integrazioni al presente bando saranno resi noti in via esclusiva tramite pubblicazione sul sito web dell'Ateneo; pertanto i candidati sono tenuti a consultare periodicamente tale sito all'indirizzo

<https://www.unipg.it/ateneo/concorsi/assegni-di-ricerca/bandi-e-procedure?view=elenco&stato=A&pagina=1&layout=&idConcorso=>

Per tutto quanto non previsto nel presente bando, valgono le disposizioni vigenti in materia. Il responsabile del procedimento amministrativo relativo alla presente selezione è la Sig.ra Daniela Fiumicini - tel. 075 5852333 e-mail: ufficio.concorsi@unipg.it

Il Rettore

Prof. Maurizio Oliviero

(Documento informatico firmato digitalmente
ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate,
il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa)



Allegato 1 al D.R.

<u>Docente Responsabile</u>	<u>Struttura</u>	<u>Titolo e Progetto di ricerca</u>	
BETTI SORBELLI Francesco Area scientifico-disciplinare n. 1 SSD: INF/01	Dipartimento di Matematica e Informatica	<p><i>TITOLO ASSEGNO:</i> “Sviluppo di algoritmi avanzati basati su computer vision e intelligenza artificiale per la navigazione autonoma di droni in modalità BVLoS in ambienti senza copertura GNSS. / Development of advanced algorithms based on computer vision and artificial intelligence for autonomous drone navigation in BVLoS mode in GNSS-less environments”</p> <p><i>DENOMINAZIONE PROGETTO:</i> BREADCRUMBS: Building up Robust and Efficient routing Algorithms for Drones by integrating Connectivity and Risk awareness in an Urban air Mobility Bvlos Scenario - PRIN 2022 PNNR Decreto Direttoriale n. 1409 del 14 settembre 2022 Progetto cod. P2022K7ERB per le esigenze del Dipartimento di Matematica e Informatica</p> <p>CUP: J53D23014990001</p>	
<u>Durata:</u>	<u>n. Assegni:</u>	<u>Importo al lordo degli oneri a carico della struttura e del percettore:</u>	<u>Finanziamento:</u>
16 MESI	1	€ 35.250,00	d.s.a. n. 86 del 7.12.2023
<u>Tipologia assegno:</u>		JUNIOR	Laureato da NON PIU' DI 10 anni
<p>Requisiti di cui all'art. 2 del Bando:</p> <p>1) titolo di studio: laurea specialistica ai sensi del D.M. 509/1999 in: 23/S Informatica; laurea magistrale ai sensi del D.M. 270/2004 in: LM-18 Informatica; diploma di laurea in: Informatica, conseguito secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/1999, equiparato alle lauree specialistiche e magistrali sopra indicate, ai sensi delle normative vigenti sulla equiparazione ai fini della partecipazione ai concorsi pubblici, conseguita presso Università italiane o di titolo conseguito presso Università straniera riconosciuto equipollente;</p> <p>2) possesso di curriculum scientifico professionale idoneo per lo svolgimento dell'attività di ricerca.</p> <p>3) conoscenza della lingua straniera: INGLESE</p>			

Competenze richieste:

Possesso di curriculum scientifico professionale idoneo per lo svolgimento dell'attività di ricerca dal quale si evinca una comprovata capacità a svolgere attività di ricerca nell'ambito della progettazione di algoritmi. Sarà valutato positivamente aver svolto attività di ricerca nell'ambito delle tecnologie emergenti come i sistemi aeromobili di pilotaggio remoto (in breve, droni), conoscenze di tecniche di computer vision applicate ai droni, e reti di sensori.

Funzioni specifiche e compiti di ricerca attribuiti:

Le attività coinvolgono lo studio di algoritmi efficienti di routing e pianificazione per le operazioni urbane di droni BVLoS. Gli algoritmi considerano caratteristiche del suolo come la densità di popolazione e i fattori di riparo, insieme a eventi dinamici. Questi algoritmi devono adattarsi ai cambiamenti dei fattori di rischio in tempo reale, affrontare possibili collisioni tra droni che svolgono compiti diversi contemporaneamente e garantire una pianificazione efficiente e resiliente, potenzialmente coinvolgendo la tessellazione dello spazio tridimensionale e la differenziazione dell'altitudine. Inoltre, le attività prevedono lo sviluppo di algoritmi avanzati basati sulla visione artificiale e sull'intelligenza artificiale per la navigazione autonoma dei droni, in particolare in ambienti privi di GNSS. Le sfide di fattibilità, comprese le limitazioni energetiche, saranno affrontate proponendo soluzioni ottimali per problemi trattabili e sviluppando soluzioni approssimate ed euristiche per scenari più complessi.

The activities involve studying efficient routing and scheduling algorithms for urban BVLoS drone operations. The algorithms consider ground characteristics such as population density and sheltering factors, along with dynamic events. These algorithms must adapt to changing risk factors in real-time, address potential collisions among multiple drones performing diverse tasks simultaneously, and ensure efficient and resilient scheduling, potentially involving 3D space tessellation and altitude differentiation. Additionally, the activities involve the development of advanced algorithms based on computer vision and artificial intelligence for autonomous drone navigation, particularly in GNSS-less environments. Feasibility challenges, including energy constraints, will be addressed by proposing optimal solutions for tractable problems and developing approximated solutions and heuristics for more complex scenarios.

MODELLO A allegato al D.R.

**AL MAGNIFICO RETTORE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA
P.zza Università, 1 – Perugia 06123**

__1__ sottoscritt _____ nat__ a
_____ (prov. _____) il _____ residente a
_____ (prov. _____) in via

CAP _____ C.F. _____ TEL _____
email _____ @ _____

CHIEDE:

di essere ammesso al concorso a n. ____ ASSEGNO per la collaborazione ad attività di ricerca dell'Università degli Studi di Perugia bandito con D.R. n. _____ del __/__/__ presso la Struttura _____ - Responsabile Prof./Prof.ssa _____;

A tal fine, ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000 dichiara sotto la propria responsabilità quanto segue:

- di essere cittadino _____;
- di eleggere il proprio recapito ai fini del concorso a _____ (prov. _____) in via _____ CAP _____

TEL _____;

- di essere in possesso del diploma di laurea in _____ conseguito secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/1999, come modificato dal D.M. 270/2004, o di laurea specialistica o magistrale, classe di laurea _____ conseguito in data _____ presso l'Università di _____ di cui all'allegato 1, punto 1), con la votazione finale di _____;

e di:

- aver usufruito di borsa di studio per n. ____ anni;
- non aver usufruito di borsa di studio
- di non avere titoli di preferenza a parità di merito di cui all'art.7 del Bando;
- di avere il/i seguente/i titolo/i di preferenza a parità di merito di cui all'art.7 del Bando

di aver usufruito di assegni di ricerca per n. _____ anni ai sensi della legge n. 240/10;

di non avere un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Struttura che richiede l'attivazione dell'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;

di essere persona con disabilità e, per l'effetto, in applicazione degli artt. 16 e 20 della Legge n. 104/1992, così come modificata dalla Legge n. 17/1999, di richiedere:

- i seguenti ausili necessari per lo svolgimento del colloquio in relazione alla disabilità:

Il sottoscritto si impegna:

- a) a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza o del recapito indicato nella domanda di ammissione;
- b) ad acconsentire, nel caso in cui all'Amministrazione pervenga motivata richiesta di accesso agli atti relativa alla procedura ed il candidato rivesta la qualifica di controinteressato, all'invio per via telematica all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 184/2006, di copia della comunicazione con la quale si notifica la richiesta di accesso e la possibilità di presentare motivata opposizione a detta richiesta, anche per via telematica, entro dieci giorni dal ricevimento della comunicazione stessa;
- c) ad accettare tutte le previsioni contenute nel Bando.

Allega infine alla domanda:

- esclusivamente per coloro che hanno conseguito il titolo di studio all'estero dichiarazione di cui al Mod. A/1 allegato all'avviso;
- eventuali pubblicazioni di cui all'art. 5 del Bando corredate di dichiarazione sostitutiva di certificazione o di atto di notorietà, resa utilizzando il modello B.;
- fotocopia di un documento di riconoscimento in corso di validità;
- curriculum scientifico-professionale allegato al Mod. B);
- eventuale documentazione che attesti il riconoscimento della disabilità/DSA.

Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza che l'Amministrazione non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o telegrafici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Il sottoscritto si impegna a notificare tempestivamente, mediante raccomandata con avviso di ricevimento, le eventuali variazioni del recapito sopra indicato che dovessero intervenire successivamente alla data di presentazione della presente domanda.

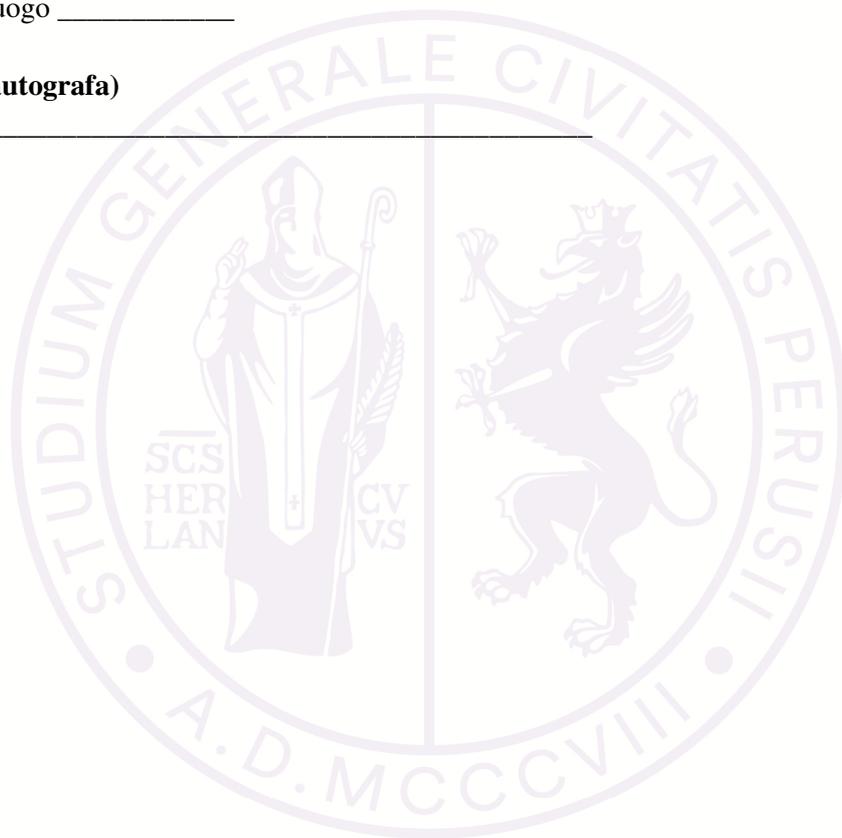
Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali conseguenti a dichiarazioni mendaci, formazione e/o uso di atti falsi di cui all'art. 76 del D.P.R.

28.12.2000, n. 445, nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere disposta dall'art. 75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Il sottoscritto, ai sensi del D. L.vo 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali) e del Regolamento UE 2016/679, dichiara di essere a conoscenza che i propri dati saranno trattati dall'Università per assolvere agli scopi istituzionali ed al principio di pertinenza.

Data e luogo _____

(firma autografa)



MODELLO A/1 allegato al D.R.

ALLA COMMISSIONE GIUDICATRICE

_____, sottoscritt _____ nat _____ a
_____ (prov. _____) il _____ residente a
_____ (prov. _____) in via _____

CAP _____ C.F. _____ TEL. _____

recapito eletto agli effetti del concorso:

Città _____, via _____

_____ (prov. _____) C.A.P. _____, TEL. _____,

email _____@_____

DICHIARA

• di essere in possesso del diploma di laurea in _____ conseguito secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/1999, come modificato dal D.M. 270/2004, o di laurea specialistica o magistrale, classe di laurea _____ conseguito in data _____ presso l'Università di _____, con la votazione finale di _____;

• di aver conseguito il titolo di dottore di ricerca _____ presso _____ ai soli fini dell'ammissione al concorso relativo a n. _____ ASSEGNO per la collaborazione ad attività di ricerca bandito con D.R. dell'Università degli Studi di Perugia n. _____ del ___/___/___ presso la Struttura _____ - Area Scientifica _____.

A tal fine allega i seguenti documenti:

(allegare, i documenti di cui all'art.3 punto B del Bando)

1) _____

2) _____

_____)

Data e luogo _____

(firma autografa

MODELLO B) allegato al D.R.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE
(Art. 46 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)
DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28.12.2000 n. 445)

..I... sottoscritt...Cognome.....nome.....
(per le donne indicare il cognome da nubile)
nat.. a.....(prov.....) il.....e
residente in
(prov.) vian.

ai sensi degli artt. 46, 47 e 38 del D.P.R. 28.12.2000 n. 445, sotto la propria responsabilità

D I C H I A R A

1- che il contenuto del Curriculum Scientifico Professionale, allegato alla presente dichiarazione, corrisponde a verità,

Dichiara, inoltre, che i documenti di seguito elencati, prodotti in fotocopia, sono conformi agli originali:

.....
.....

..I... sottoscritt...dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali conseguenti a dichiarazioni mendaci, formazione e/o uso di atti falsi di cui all'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, nonché della decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere disposta dall'art. 75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

..I... sottoscritt..., ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali) dichiara di essere a conoscenza che i propri dati saranno trattati dall'Università per assolvere agli scopi istituzionali ed al principio di pertinenza.

..I... sottoscritt...allega fotocopia di documento di riconoscimento in corso di validità (nota 1).

Data e luogo _____

Il dichiarante _____ (nota 2)

Note per la compilazione:

(1) La fotocopia del documento di riconoscimento in corso di validità è obbligatoria, pena la nullità della dichiarazione. Qualora l'interessato non sia in possesso di un documento di riconoscimento in corso di validità, gli stati, le qualità personali e i fatti in esso contenuti possono essere comprovati mediante esibizione dello stesso, purché l'interessato dichiari, in calce alla fotocopia del documento, che i dati contenuti nel documento non hanno subito variazioni dalla data del rilascio.

(2) La firma, da apporre per esteso ed in forma leggibile, è obbligatoria pena la nullità della dichiarazione.