

NUMERO DI REPERTORIO: 114/2024**PROT. 3384 POS.****III.13.8****DATA: 16/12/2024**

**BANDO DI CONCORSO PER L'ATTRIBUZIONE DI
UN ASSEGNO ANNUALE PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA
DA SVOLGERSI NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI RICECA "Sviluppo di approcci
basati sul controllo e sul machine learning per agricoltura di precisione"**

IL DIRETTORE

- VISTA** l'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240, innovativo della disciplina riguardante gli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
- VISTO** il Regolamento dell'Università degli Studi di Roma Tre per gli assegni di ricerca;
- VISTA** la delibera assunta dal Consiglio di Dipartimento del 11/12/2024 con cui è stata approvata l'emanazione di un bando per un assegno di ricerca annuale da svolgersi nell'ambito del progetto di ricerca: "Sviluppo di approcci basati sul controllo e sul machine learning per agricoltura di precisione"

DECRETA**Art.1**

È indetto un concorso pubblico per titoli ed esame-colloquio per l'attribuzione di n. 1 assegno di ricerca annuale per lo svolgimento di attività di ricerca e rinnovabile nei termini di legge, a candidati **titolari di laurea** (di II livello o conseguita secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/99), **o titolo equivalente, purché in possesso di curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca.** È in ogni caso escluso che l'assegno di ricerca possa essere conferito a candidati che siano allo stesso tempo dottorandi di ricerca con borsa o assegnisti di ricerca.

L'importo lordo annuo dell'assegno (come riportato al successivo art. 2) è comprensivo degli oneri a carico del Dipartimento.

L'assegno è corrisposto in rate mensili.

Agli assegni di ricerca si applicano:

- in materia fiscale, le disposizioni di cui all'articolo 4 della legge 13/08/1984, n. 476;
- in materia previdenziale, quelle di cui all'articolo 2, commi 26 e seguenti, della legge 08/08/1995, n. 335, e successive modificazioni;
- in materia di congedo per malattia, l'articolo 1, comma 788, della legge 27/12/2006, n. 296, e successive modificazioni;
- in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12/07/2007, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 247 del 23/10/2007. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'articolo 5 del citato decreto 12/07/2007 è integrata dall'università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.

Oltre alle fattispecie contemplate e regolate dalle già menzionate disposizioni normative, l'assegnista ha la possibilità di sospendere l'attività per un periodo predeterminato e quantificato in unità di mesi (al termine del quale l'assegno dovrà riprendere o sarà definitivamente interrotto). La sospensione, su richiesta motivata dell'interessato, corredata di nulla osta del docente responsabile della ricerca, è approvata con delibera motivata del Consiglio di Dipartimento, dalla quale dovrà risultare il consenso della Struttura alla sospensione dell'attività di ricerca cui l'assegno fa riferimento, con la dichiarazione che tale sospensione non pregiudica l'efficace svolgimento delle attività di ricerca svolte dall'assegnista.

In tutti i casi di sospensione dell'attività l'erogazione dell'assegno è immediatamente interrotta fino alla data di ripresa delle attività, certificata dal Direttore del Dipartimento. In

tali casi il termine del rapporto per lo svolgimento dell'attività di ricerca è prorogato per un periodo di durata corrispondente al periodo di sospensione

Nel caso di definitiva interruzione dell'attività di ricerca per cause di incompatibilità o per espressa rinuncia dell'assegnista o per altra causa, la rata mensile dell'assegno sarà erogata in misura proporzionale fino alla decorrenza giuridica dell'accertata incompatibilità o della rinuncia formulata.

Art. 2

DURATA DEL PROGETTO DI RICERCA CUI E' RIFERITO L'ASSEGNO

12 mesi

TITOLO DEL PROGRAMMA DI RICERCA DELL'ASSEGNO ANNUALE

Sviluppo di approcci basati sul controllo e sul machine learning per agricoltura di precisione

DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA DI RICERCA DELL'ASSEGNO ANNUALE

L'agricoltura di precisione può trarre grande vantaggio dalle soluzioni automatizzate per migliorare la qualità della produzione, rendendo l'intero processo più rispettoso dell'ambiente. In questo contesto, la capacità di guida autonoma in condizioni altamente dinamiche è fondamentale per svolgere efficacemente qualsiasi compito.

L'idea è di sfruttare la Teoria del controllo, il machine learning e l'ottimizzazione per ottenere sistemi di guida robusti per migliorare le attuali soluzioni robotiche applicate all'agricoltura di precisione.

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE (SSD) DEL PROGRAMMA DI RICERCA

IINF/04 - AUTOMATICA

APPORTO RICHIESTO

Il candidato deve avere una buona conoscenza della teoria del controllo, del machine learning, dell'ottimizzazione, e dell'architettura ROS e linguaggi C/ C ++ per progettare algoritmi per unità robotiche che operano all'interno di uno scenario di agricoltura di precisione.

IMPORTO LORDO DELL'ASSEGNO AL LORDO DEGLI ONERI CARICO ENTE

€ 23.889.84

Art. 3

Per la partecipazione al concorso non sono previsti limiti di età e di cittadinanza. Si richiede, pena l'esclusione, il possesso dei seguenti requisiti:

1 - **il possesso di un diploma di laurea, o titolo equivalente, di II livello o conseguita secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/9)**, presso un'Università italiana, o di un titolo di studio equivalente conseguito all'estero, in quest'ultimo caso, salvo che non sia stato preventivamente ottenuto il riconoscimento in Italia del diploma di laurea conseguito all'estero, sarà necessaria la dichiarazione di equivalenza ad un titolo di studio italiano, ai soli fini della partecipazione al concorso; a tale fine si dovrà corredare la domanda di partecipazione dei documenti utili a consentire la dichiarazione di equivalenza in parola da parte del Consiglio di Dipartimento:

- copia del certificato di conseguimento del titolo estero, con gli esami sostenuti;
- traduzione in italiano o in inglese del certificato (se la traduzione non è legalizzata secondo le norme vigenti, va allegata la autodichiarazione relativa alla conformità all'originale della traduzione stessa).

2 - **un comprovato curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento dell'attività di ricerca per cui si concorre, attestato eventualmente dal possesso di ulteriori titoli di formazione alla ricerca o di documentata e idonea esperienza per attività di ricerca già svolta.**

I suddetti requisiti - come eventualmente precisati nelle specifiche contenute all'articolo 2 - devono essere posseduti alla data di scadenza per la presentazione della domanda di partecipazione.

Art. 4

Le domande di partecipazione al concorso, redatte sui moduli scaricabili dal sito web del Dipartimento e corredate dalla documentazione richiesta, dovranno pervenire (una per ciascun assegno), entro e non oltre il giorno **14/01/2025** utilizzando una delle seguenti modalità:

- PER POSTA CERTIFICATA: amministrazione.icita@ateneo.uniroma3.it
- PER EMAIL: ricerca.icita@uniroma3.it

NON SARANNO AMMESSE DOMANDE RECAPITATE OLTRE IL TERMINE INDICATO

Nella domanda, redatta sul modello allegato (**ALL. A**) e firmata dall'aspirante (con sottoscrizione non soggetta ad autentica), dovranno essere indicati, con chiarezza e precisione e sotto la propria responsabilità:

- 1) le proprie generalità, la data e il luogo di nascita, la cittadinanza, la residenza e il recapito eletto agli effetti del concorso (specificando il codice di avviamento postale e il numero di telefono);
- 2) il **numero di protocollo** ed il titolo dell'assegno per il quale si intende concorrere;
- 3) la laurea posseduta con l'indicazione della tipologia (Vecchio Ordinamento o Nuovo Ordinamento), data del conseguimento, dell'Università che l'ha rilasciata e della votazione ottenuta;
- 4) il titolo di dottore di ricerca eventualmente posseduto, con l'indicazione della sede amministrativa e della data del conseguimento;
- 5) ogni altra notizia utile al fine di valutare l'affinità esistente tra il curriculum degli studi seguiti e il programma di ricerca di cui all'art. 2 del presente bando;
- 6) il non godimento di altra borsa di studio a qualsiasi titolo conferite, (con l'eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca), ovvero l'impegno a rinunciarvi qualora si risultasse vincitore;

- 7) di non essere dipendenti di ruolo presso le Università, gli Osservatori Astronomici, Astrofisici e Vesuviani, gli Enti pubblici e le Istituzioni di ricerca di cui all'art. 8 del D.P.C.M. 30.12.93, n.593 e successive modificazioni e integrazioni, l'ENEA e l'ASI;
- 8) di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento presso cui sarà svolto l'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

Alla domanda gli aspiranti debbono allegare, utilizzando gli appositi moduli:

- **dettagliato curriculum scientifico-professionale** da cui risulti l'idoneità all'attività di ricerca da svolgersi;
- **autocertificazione relativa alla laurea**, con l'indicazione del titolo della tesi discussa e della votazione ottenuta in sede di esame di laurea (**ALL. B**);
- (eventualmente) **autocertificazione relativa al titolo di dottore di ricerca (ALL. B)**;
- (eventualmente) **copia delle pubblicazioni e degli eventuali altri titoli** (in originale o dichiarati conformi all'originale utilizzando l'apposito modulo allegato - **ALL. C**) che il candidato ritenga utili per il giudizio della Commissione;
- (eventualmente) **elenco, in carta libera, delle pubblicazioni, degli attestati e dei titoli sopramenzionati**.

Non saranno prese in considerazione le domande che non rispettino le suddette prescrizioni.

L'amministrazione non assume alcuna responsabilità per il caso di dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatte indicazioni della residenza e del recapito da parte dell'aspirante o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi postali o telegrafici non imputabili a colpa dell'amministrazione stessa.

I candidati dovranno provvedere, a loro spese, e previa richiesta scritta, entro 4 mesi dalla data di emanazione del presente bando, al recupero dei titoli e delle eventuali pubblicazioni inviati al Dipartimento. Trascorso tale periodo l'amministrazione universitaria non sarà più responsabile, in alcun modo, del suddetto materiale.

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura concorsuale, ai sensi del D.P.R. 28-12-2000 n. 445, saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione degli assegni in questione.

Art. 5

Gli assegni sono erogati previa valutazione comparativa basata sui titoli dei candidati e su un colloquio. A tal fine su proposta del Consiglio di Dipartimento interessato viene nominata dal Direttore una Commissione composta da un minimo di 3 a un massimo di 5 docenti appartenenti al Dipartimento, di cui almeno due professori di ruolo; la Commissione può essere integrata da un ulteriore componente non appartenente ai ruoli universitari, esperto nell'area scientifica nel cui ambito si svolgeranno le attività di ricerca dell'assegnista.

I criteri di valutazione ed i relativi punteggi saranno predeterminati dalla stessa commissione.

I candidati ammessi a sostenere la prova orale verranno convocati, a cura della Segreteria del Dipartimento interessato, mediante lettera raccomandata con avviso di ricevimento inviata non meno di dieci giorni prima dello svolgimento della prova. Essi dovranno presentarsi muniti di idoneo e valido documento di riconoscimento.

I candidati portatori di handicap, ai sensi della legge 5 febbraio 1992 n. 104, dovranno fare esplicita richiesta in relazione al proprio handicap riguardo l'ausilio necessario per poter sostenere il colloquio.

Al termine di ogni sessione di colloqui la Commissione procederà alla formulazione di una graduatoria dei candidati con il relativo punteggio, affissa nella sede degli esami.

Il giudizio della Commissione è insindacabile.

Le procedure concorsuali si concludono con la formulazione di una graduatoria dei candidati con il relativo punteggio finale. Gli atti relativi alla procedura di valutazione comparativa sono trasmessi alla Segreteria per la Ricerca del dipartimento, al fine della predisposizione del decreto direttoriale di approvazione degli atti medesimi.

Art. 6

Acquisito il decreto di cui all'art. 5, con cui si indica il candidato che ha diritto al conferimento dell'assegno, il Direttore del Dipartimento procede al conferimento dell'assegno tramite la sottoscrizione del relativo contratto, unitamente all'assegnatario.

All'atto della nomina i vincitori dovranno autocertificare i seguenti stati, fatti e qualità personali:

1. dati anagrafici;
2. dati fiscali e previdenziali;
3. di non godere di borse di studio di cui al precedente art. 4
4. di non essere dipendenti di ruolo presso le Università, gli Osservatori Astronomici, Astrofisici e Vesuviani, gli Enti pubblici e le Istituzioni di ricerca di cui all'art. 8 del D.P.C.M. 30.12.93, n.593 e successive modificazioni e integrazioni, l'ENEA e l'ASI;
5. di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento presso cui sarà svolto l'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
6. di non essere iscritti a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, master universitari, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica;
7. di non usufruire di altri assegni di ricerca né di contratti da ricercatore a tempo determinato.

Art. 7

Il candidato che risulta vincitore al termine della valutazione comparativa stipula con il Dipartimento un contratto che disciplina la collaborazione per attività di ricerca.

In caso di rinuncia o tardiva accettazione da parte degli aventi diritto subentra, se disponibile, il successivo candidato secondo l'ordine di graduatoria.

L'attività dell'assegnista deve avere carattere continuativo o comunque temporalmente definito, coordinato rispetto alla complessiva attività del Dipartimento e deve essere strettamente legata alla realizzazione del programma di ricerca o di una fase di esso, pur essendo svolta in condizioni di autonomia senza orario di lavoro predeterminato.

Nell'ambito del rapporto contrattuale relativo all'assegno è esclusa per il titolare ogni forma di attività didattica. L'eventuale attribuzione ad un assegnista di attività di supporto alla didattica comporta l'affidamento di uno specifico incarico da parte del Dipartimento.

L'assunzione o il mantenimento da parte dell'assegnista di incarichi retribuiti (diversi dal rapporto di lavoro dipendente di amministrazioni pubbliche, per il quale è fatto obbligo di aspettativa senza assegni) è subordinata alla preventiva autorizzazione da parte del Consiglio di Dipartimento, sentito il responsabile della ricerca, che ne dichiara la compatibilità con lo svolgimento delle attività connesse all'assegno.

Durante tutto il periodo in cui presta la sua opera presso l'Ateneo il titolare di assegno di ricerca è coperto da assicurazione relativa ad eventuali infortuni derivanti dall'attività svolta occorsi nello svolgimento della propria attività di assegnista.

L'assegno non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.

Art. 8

Le attività di ricerca svolte ed i risultati scientifici ottenuti nell'ambito di un assegno vengono valutati dal docente responsabile della ricerca in una apposita relazione, che dia conto anche dei prodotti e dei risultati dell'attività dell'assegnista; tale relazione deve essere sottoposta al Consiglio di Dipartimento al termine dell'assegno, oltre che all'atto di ciascuna richiesta di rinnovo.

Il rinnovo dell'assegno è deliberato dal Consiglio di Dipartimento, tenendo conto dei risultati di ricerca conseguiti dal titolare dell'assegno, così come descritti e valutati nella relazione di cui al comma successivo.

Art. 9

Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle norme vigenti in materia.

Il regolamento di ateneo per gli assegni di ricerca è reperibile sul sito <https://www.uniroma3.it/ateneo/statuto-e-regolamenti/regolamenti/regolamenti-in-materia-di-ricerca/>.

Roma, 16/12/2024

DIPARTIMENTO

Rep. 114/2024

Carrese

IL DIRETTORE DEL

F.to

Prof. Stefano

ALLEGATO A

DOMANDA DI AMMISSIONE REDATTA IN CARTA SEMPLICE

Al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi Roma Tre

Il sottoscritto (cognome e nome) nato a
..... (.....) il, residente in

- C. F.

con recapito eletto agli effetti del concorso:

città (.....) Via

..... Cap

Tel. Cell. E-mail

.....

CHIEDE

di partecipare al concorso pubblico per l'attribuzione dell'assegno relativo al programma di ricerca dal titolo

"Sviluppo di approcci basati sul controllo e sul machine learning per agricoltura di precisione"

Rep. N. **114/2024** da svolgersi presso il **Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche**

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ:

1) di essere cittadino

2) di possedere la laurea in e di averla conseguita in data presso l'Università di con la votazione di

3) (*eventualmente*) di possedere il diploma di dottore di ricerca in conseguito in data, presso la sede amm.va di

4) di non usufruire (o di impegnarsi a rinunciare qualora risultasse vincitore) di altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite (con l'eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca) o di altro assegno di ricerca;

5) di non avere già usufruito di assegni di ricerca ex L. 240/2010 per un periodo complessivo superiore a 60 mesi e di non superare, in caso di attribuzione dell'assegno annuale, i limiti complessivi di fruizione di cui al comma 9 dell'art. 22 della L. 240/2010;

6) di non essere dipendente di ruolo presso le Università, gli Osservatori Astronomici, Astrofisici e Vesuviani, gli Enti pubblici e le Istituzioni di ricerca di cui all'art. 8 del D.P.C.M. 30.12.93, n.593 e successive modificazioni e integrazioni, l'ENEA e l'ASI.

7) di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento presso cui sarà svolto l'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

8) di essere a conoscenza di tutte le norme contenute nel bando di concorso;

9) di impegnarsi a comunicare tempestivamente ogni eventuale cambiamento della propria residenza o del recapito.

Allega alla presente:

autocertificazione relativa alla laurea, con l'indicazione del titolo della tesi discussa e della votazione ottenuta in sede di esame di laurea. In caso di laurea ottenuta all'estero il titolo dovrà essere corredato dell'opportuna equivalenza o dovrà essere sottoposto al Consiglio di Dipartimento per il riconoscimento ai soli fini concorsuali - **ALLEGATO B**;

(*eventualmente*) autocertificazione relativa al possesso del titolo accademico di dottore di ricerca; in caso di titolo di livello dottorale conseguito all'estero il titolo dovrà essere corredato dell'opportuna equivalenza o dovrà essere sottoposto al Consiglio di Dipartimento per il riconoscimento ai soli fini concorsuali - **ALLEGATO B** ;

copia delle pubblicazioni e degli eventuali altri titoli ritenuti utili per il giudizio della Commissione;

dettagliato curriculum scientifico-professionale da cui risulti l'idoneità all'attività di ricerca da svolgersi.

Il/la sottoscritto/a autorizza l'Università degli Studi Roma Tre al trattamento dei dati personali, nel rispetto del D.lgs. n. 196 del 30/06/03.

Data, _____

_____ (firma originale)

ALLEGATO B

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICATO REDATTA IN CARTA SEMPLICE
(DPR 28/12/2000, n° 445 "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di
documentazione amministrativa)**

Il sottoscritto (Codice Fiscale
.....)
nato a (.....) il, residente a
..... (.....)
in via, tel., cell.
.....,
e-mail consapevole che le dichiarazioni
mendaci sono punite ai sensi del Codice Penale e delle altre norme in materia vigenti

DICHIARA (OBBLIGATORIO)

1b. di aver conseguito la **LAUREA (VECCHIO ORDINAMENTO: almeno quadriennale)**

in _____
in data ____/____/____ c/o _____ l'Università
_____ rilasciata dalla Facoltà _____, con la votazione di ____/____ (barrare in caso di LODE)

oppure

1b. di aver conseguito la **LAUREA DI II LIVELLO (NUOVO ORDINAMENTO: 3 anni + 2 anni =
300 CFU)**

(barrare una sola delle opzioni, ed inserire OBBLIGATORIAMENTE la CLASSE DI LAUREA)

specialistica **magistrale** **magistrale a ciclo unico** **Classe**
di Laurea _____

in _____
in data ____/____/____ c/o _____ l'Università
_____ rilasciata dalla Facoltà _____, con la votazione di ____/____ (barrare in caso di LODE)

DICHIARA INOLTRE

(OPZIONALE)

2. di aver conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in
....., presso la sede amministrativa
di, avendo
superato con esito positivo l'esame finale il giorno, discutendo la Tesi dal titolo:
.....

Il/la sottoscritto/a autorizza l'Università degli Studi Roma Tre al trattamento dei dati personali, nel rispetto del D.Lgs. n.
196 del 30/06/03.

Data, _____

_____ (firma originale)

**ALLEGARE FOTOCOPIA DI UN DOCUMENTO DI IDENTITA' (fronte -
retro)**

ALLEGATO C

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICATO REDATTA IN CARTA SEMPLICE
(DPR 28/12/2000, n° 445 "Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di
documentazione amministrativa)**

Il sottoscritto (Codice Fiscale
.....)
nato a (....) il, residente a
..... (....)
in via, tel., cell.
.....,
e-mail consapevole che le dichiarazioni
mendaci sono punite ai sensi del Codice Penale e delle altre norme in materia vigenti

DICHIARA CHE SONO PIENAMENTE CONFORMI AGLI ORIGINALI

le allegate copie dei seguenti titoli

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)

nonché le allegate copie delle seguenti pubblicazioni

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)
- f)
- g)
- h)
- i)
- j)
- k)
- l)
- m)
- n)

Il/la sottoscritto/a autorizza l'Università degli Studi Roma Tre al trattamento dei dati personali, nel rispetto del D.Lgs. n. 196 del 30/06/03.

Data, _____

_____ (firma originale)