

NUMERO DI REPERTORIO: 3/2016

DATA: 26 gennaio 2016

**BANDO DI CONCORSO PER L'ATTRIBUZIONE DI
ASSEGNI PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA
SVILUPPO DI SORGENTI DI ENTANGLEMENT TEMPO-FREQUENZA
*progetto H2020 QCUMbER - Grant Agreement n.665148***

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 determina del Direttore del Dipartimento n. 16 del 2016, con cui è stata approvata
l'emanazione di un bando per un assegno di ricerca dal titolo: "Sviluppo di sorgenti di entanglement tempo-
frequenza"

"

DECRETA

Art.1

È indetto un concorso pubblico per titoli ed esame-colloquio per l'attribuzione di n. **1** assegno per lo
svolgimento di attività di ricerca, di durata annuale e rinnovabile nei termini di legge, a candidati in **possesso
del titolo di dottore di ricerca** conseguito in Italia o all'estero.

È in ogni caso escluso che l'assegno di ricerca possa essere conferito a candidati che siano nel contempo
dottorandi di ricerca 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 predette 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

TITOLO DEL PROGRAMMA DI RICERCA
Sviluppo di sorgenti di entanglement tempo-frequenza
DURATA DEL PROGRAMMA DI RICERCA
12 (dodici) mesi rinnovabili per altri 12 (dodici)
DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA DI RICERCA
<p><i>Il progetto è volto all'implementazione del deliverable D1.3 Ultrafast control of Time-Frequency entanglement KTP sources relativo al WP1 Engineered Sources of Ultrafast Quantum Light del progetto H2020 QCUMbER (Grant Agreement n.665148), cui il titolare dell'assegno di ricerca devolverà il 100% dei propri mesi-uomo.</i></p> <p>L'impiego della frequenza ottica ha permesso aumentare la capacità di canali di comunicazione classica. Questo progetto ha per obiettivo ultimo un simile sviluppo per le comunicazioni quantistiche, attraverso la realizzazione di sorgenti a due fotoni con entanglement in tempo e frequenza, basate su effetti ottici nonlineari. Il controllo sul livello e sulla forma dell'entanglement sarà ottenuto impiegando impulsi ultraveloci, il cui profilo temporale sarà ottimizzato con tecniche di pulse shaping.</p>
SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE (SSD) DEL PROGRAMMA DI RICERCA
FIS/03
APPORTO RICHIESTO
Il candidato ideale avrà dimestichezza con tecniche di messa in forma di impulsi ultraveloci e con la loro caratterizzazione, anche in presenza di una struttura temporale complessa. Si richiede inoltre familiarità con il concetto di entanglement, in particolare nel dominio della fotonica, e con la sua rivelazione.
IMPORTO ANNUO LORDO DELL'ASSEGNO

€ 23.465,00

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:

- A) **il possesso del titolo accademico di dottore di ricerca** conseguito in Italia o all'estero; in quest'ultimo caso, salvo che non sia stato preventivamente ottenuto il riconoscimento in Italia del titolo di dottore di ricerca 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;
 - 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).

OVVERO

- B) **1 - il possesso di un diploma di laurea di II livello ovvero di un diploma di laurea conseguita secondo l'ordinamento precedente all'entrata in vigore del D.M. 509/99**, conseguito presso un'Università italiana, o di un titolo di studio conseguito all'estero; in quest'ultimo caso, salvo che non sia stato preventivamente ottenuto il riconoscimento in Italia del titolo di dottore di ricerca 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 ed 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 in carta semplice sui moduli scaricabili dal sito web del Dipartimento e corredate dalla documentazione richiesta, dovranno pervenire (in plico unico per ciascun assegno), entro e non oltre il giorno **20/02/2016** utilizzando una delle seguenti modalità:

- PER POSTA ORDINARIA O CORRIERE ESPRESSO al seguente indirizzo: **Dipartimento di Scienze- Area Ricerca, Largo S. Leonardo Murialdo 1, pal. B stanza B110;**
- CONSEGNATE A MANO direttamente **presso Dipartimento di Scienze- Area Ricerca, Largo S. Leonardo Murialdo 1, pal B. stanza B110 (dal lunedì al venerdì dalle ore 10 alle ore 12 e dalle ore 14 alle ore 15) ;**

NON SARANNO AMMESSI PPLICHI RECAPITATI OLTRE IL TERMINE INDICATO

N.B.: I concorrenti che scelgano il servizio postale per l'inoltro assumeranno i rischi di recapiti tardivi.

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 Amministrativo 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 delle 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 o email 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 all'Ufficio Ricerca dell'amministrazione centrale, al fine della predisposizione del decreto dirigenziale 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 Amministrativo 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 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 <http://host.uniroma3.it/uffici/ricerca/>.

Roma, 26/01/2016

Rep. N. 3/2016

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
prof. Settimio Mobilio



ALLEGATO A

DOMANDA DI AMMISSIONE REDATTA IN CARTA SEMPLICE

Al Direttore del Dipartimento di SCIENZE
dell'Università degli Studi Roma Tre
Largo San Leonardo Murialdo, 1
00146 - Roma

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 sorgenti di entanglement tempo-frequenza”

REP. N. 3/2016 da svolgersi presso il **Dipartimento di SCIENZE**

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;
- 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.

/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
punte 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
punte ai sensi del Codice Penale e delle altre norme in materia vigenti

DICHIARACHE 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)