



Università degli Studi di Napoli Federico II
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura
P.IVA E C.F. 00876220633

Via Claudio, 21 - 80125 Napoli
tel. 081.7683336 – fax 081.7683332
email: DiSt@unina.it
pec: dip.strutture-ing-arc@pec.unina.it
web: www.dist.unina.it

D.D. n. 457 del 16.11.2021

IL DIRETTORE

VISTA la legge 30 dicembre 2010 n.240, in particolare l'art.22, che disciplina gli Assegni di Ricerca per lo svolgimento di attività di ricerca;

VISTO il Decreto Ministeriale n.102 del 9 marzo 2011, con il quale è stato determinato l'importo annuo minimo degli assegni di ricerca per lo svolgimento di attività di ricerca al netto degli oneri a carico dell'Amministrazione erogante;

VISTO il Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, emanato con D.R. n.3521 del 03.09.2021;

VISTA la legge 06.11.2012, n.190, e s.m.i. contenente le disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione;

VISTI rispettivamente il Codice di Comportamento Nazionale, emanato con DPR n.62 del 16.04.2013 ed il vigente Codice di Comportamento dell'Ateneo;

VISTO il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione di Ateneo, approvato con delibera del Consiglio di Amministrazione n.92 del 29.03.2021;

DECRETA

È emanato il seguente bando di concorso per il conferimento di n.1 assegno post-laurea per lo svolgimento di attività di ricerca ex-art.22 L.240/10. **Rif. Assegno n. 11/2021**

BANDO DI CONCORSO PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO POST-LAUREA PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA EX-ART. 22 L. 240/10

Articolo 1 – Oggetto

Il Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nel seguito indicato come "Struttura", indice una selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 Assegno post-laurea per lo svolgimento di attività di ricerca, d'ora in avanti denominato "Assegno".

Le caratteristiche degli Assegni sono indicate nell'**allegato A** del presente bando, che in particolare elenca, per ciascun Assegno:

- l'area scientifica di interesse e il settore scientifico-disciplinare
- la sede e la durata dell'Assegno
- l'importo lordo anno al netto degli oneri a carico dell'Ateneo
- la data presunta di inizio attività
- la compatibilità o meno del contratto di Assegno con attività didattiche di insegnamento o di didattica integrativa
- la descrizione del programma di ricerca da svolgere e l'ente finanziatore (laddove previsto)

- il responsabile scientifico, se già individuato
- l'esperienza scientifica richiesta
- il numero massimo di pubblicazioni scientifiche o altri prodotti della ricerca che possono essere presentati ai fini della presente selezione

Articolo 2 – Titolo di studio richiesto

Possono partecipare alla selezione coloro che sono in possesso di titolo di laurea magistrale in Ingegneria Strutturale e Geotecnica o titolo equivalente, anche conseguito all'estero. In caso di titolo conseguito all'estero, l'ammissione al concorso è inizialmente accordata con riserva. L'equivalenza verrà valutata dalla Commissione giudicatrice in fase di valutazione dei titoli. Il titolo richiesto deve essere posseduto alla scadenza del termine per la presentazione della domanda.

Articolo 3 – Esclusioni

È escluso dalla partecipazione al concorso il personale di ruolo delle Università, istituzioni ed enti pubblici di ricerca e sperimentazione, Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e Agenzia spaziale italiana (ASI), nonché istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382.

Non possono, altresì, partecipare al concorso coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla Struttura che ha deliberato sull'emanazione della procedura selettiva o che risulta essere sede di svolgimento dell'attività di ricerca ovvero con il Rettore, il Direttore generale o un componente del Consiglio di amministrazione dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Infine, non possono partecipare al concorso i soggetti che siano stati già titolari di Assegni di ricerca ai sensi della legge n. 240/2010, compresi i rinnovi, per un tempo complessivo che, sommato alla durata dell'Assegno di cui al presente bando, superi i sei anni, escludendo dal computo gli eventuali periodi svolti in coincidenza con corsi di dottorato di ricerca. Inoltre, non possono partecipare i soggetti che sono stati già titolari di contratti di cui agli artt. 22 (Assegni di ricerca) e 24 (ricercatori a tempo determinato) della Legge n. 240/2010, intercorsi anche con atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge n. 240/2010, per un tempo complessivo che, sommato alla durata dell'Assegno di cui al presente bando, superi i dodici anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

Articolo 4 – Presentazione della domanda

La domanda di partecipazione al concorso dovrà pervenire **entro e non oltre le ore 13.00 del giorno 06.12.2021**.

La domanda, firmata digitalmente ovvero mediante firma scansionata accompagnata da copia di documento d'identificazione, deve essere inviata mediante posta elettronica (email) al seguente indirizzo: dist@unina.it indicando nell'oggetto "Domanda concorso Assegni", seguito dal numero identificativo del concorso. Nel testo dell'email devono essere indicati cognome, nome, indirizzo del concorrente e numero identificativo del concorso. I documenti a sostegno della domanda devono essere allegati all'email, ovvero solo elencati e trasmessi mediante un qualsiasi servizio telematico di trasferimento file specificato nella stessa email. L'Ateneo in ogni caso non assume responsabilità per eventuali problemi tecnici nella trasmissione dell'email ovvero in caso il servizio di trasferimento file non funzioni correttamente.

Qualora si intenda concorrere a più selezioni per il conferimento di Assegni di ricerca aventi numero identificativo diverso, dovranno essere prodotte altrettante domande mediante email distinte.

Articolo 5 – Contenuto della domanda e allegati

La domanda deve essere redatta in conformità all'allegato B del presente bando e deve contenere le seguenti informazioni e dichiarazioni:

- a) le proprie generalità, la data ed il luogo di nascita, la cittadinanza, la residenza e il codice fiscale (se già disponibile, nel caso di candidati di cittadinanza estera);
- b) l'indicazione specifica del numero identificativo del concorso e della struttura sede della ricerca;
- c) l'indirizzo di posta elettronica, eventualmente certificata, e il numero di telefono su cui si vogliono ricevere comunicazioni relative alla presente selezione, nonché l'impegno a comunicare tempestivamente ogni eventuale variazione di tali recapiti (nota: non saranno inviate comunicazioni mediante posta cartacea);
- d) dichiarazione di possesso del titolo di laurea magistrale o equivalente;
- e) dichiarazione di non rientrare in nessuna delle situazioni di esclusione dal concorso elencate all'art. 3 del presente bando.

Alla domanda dovranno essere allegati:

- 1) Copia di un documento di riconoscimento
- 2) Curriculum della propria attività scientifica e professionale
- 3) Elenco delle pubblicazioni o altri prodotti della ricerca di cui al punto 4
- 4) Pubblicazioni o altri prodotti della ricerca, entro il numero massimo eventualmente specificato nell'allegato A del presente bando. La tesi di laurea magistrale ovvero quella di dottorato può essere presentata in luogo di una pubblicazione.
- 5) Copia della documentazione comprovante il possesso del titolo di studio richiesto, di cui all'articolo 2, ovvero dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n.445/2000, resa secondo l'allegato C del presente bando.
- 6) Copia della documentazione comprovante il possesso degli eventuali altri titoli posseduti che si ritengono utili ai fini del concorso (lauree, master, diplomi di specializzazione, dottorato di ricerca, corsi di perfezionamento post-laurea conseguiti in Italia o all'estero, borse di studio, contratti o altri incarichi formali di ricerca sia in Italia che all'estero, ecc.), ovvero dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n.445/2000, resa secondo l'allegato C del presente bando.

Non saranno prese in considerazione le domande che non contengano le dichiarazioni prescritte ed alle quali non sia allegata la prescritta documentazione.

Si precisa che l'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per il caso di dispersione di comunicazioni dipendente da inesatte indicazioni delle informazioni di contatto da parte dell'aspirante o da mancata oppure tardiva comunicazione del loro cambiamento, né per eventuali disguidi postali o telematici non imputabili a colpa dell'Amministrazione stessa.

Articolo 6 – Procedura di valutazione e conferimento dell'Assegno

La Commissione giudicatrice è composta da tre membri scelti tra professori e ricercatori universitari.

La Commissione deve concludere i lavori entro sessanta giorni dalla notifica del decreto di nomina. Ai lavori della Commissione può partecipare un'unità di personale tecnico-amministrativo con funzioni di sola verbalizzazione.

La Commissione, nella prima riunione, stabilisce i criteri e le modalità di valutazione dei titoli e del colloquio da formalizzare nei relativi verbali. Il punteggio complessivo disponibile nella valutazione è di 100 punti, di cui 30 punti per i titoli, e 70 punti per il colloquio.

Preliminarmente alla valutazione dei titoli, la Commissione verifica l'equivalenza degli eventuali titoli di studio richiesti per l'accesso alla procedura e conseguiti in paesi esteri da parte dei candidati. In fase di valutazione dei titoli, la Commissione dovrà quindi attribuire un punteggio distinto, nel rispetto delle indicazioni di cui sopra, a ciascuna delle seguenti voci:

- voto di laurea magistrale o del titolo equivalente;
- possesso del titolo di dottore di ricerca o di titolo equivalente conseguito all'estero;
- pubblicazioni e altri prodotti della ricerca presentati ai fini della valutazione, entro il numero massimo eventualmente previsto nell'allegato A del bando; la tesi di laurea magistrale ovvero quella di dottorato possono essere valutate in luogo di una pubblicazione;
- eventuali diplomi di specializzazione e corsi di perfezionamento post-laurea;
- altri titoli collegati all'attività di ricerca svolta, quali titolarità di contratti, borse di studio e incarichi in Università o Enti di ricerca nazionali o internazionali.

Nella valutazione verrà considerata la coerenza dei titoli con l'area scientifica di interesse e/o il settore scientifico-disciplinare nonché con l'esperienza scientifica richiesta nel bando. Nel valutare le pubblicazioni e altri prodotti della ricerca, la commissione terrà conto, inoltre, dei seguenti criteri generali: originalità, innovatività e rigore metodologico; rilevanza scientifica della collocazione editoriale delle pubblicazioni e loro diffusione all'interno della comunità scientifica; contributo individuale del candidato.

La data della pubblicazione dei risultati della valutazione dei titoli e quella di convocazione dei candidati ai fini del colloquio sono indicate nell'allegato A. Il presente bando costituisce notifica di convocazione per i candidati.

Il colloquio di un candidato potrà essere effettuato anche con modalità a distanza che garantiscano l'identificazione del candidato e la pubblicità della prova. Il colloquio può essere sostenuto in inglese, o in altra lingua straniera che sia rilevante per l'attività di ricerca prevista. Al termine dei colloqui, la Commissione giudicatrice pubblicherà l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione dei punteggi da ciascuno riportati, mediante affissione presso la sede di svolgimento dei colloqui e con modalità telematiche.

La Commissione formulerà la graduatoria di merito in ordine decrescente, sommando il punteggio dei titoli e quello del colloquio. In caso di parità sarà considerato prioritario il candidato più giovane di età. Saranno considerati idonei per le posizioni oggetto del bando solo i candidati che avranno ottenuto un punteggio complessivo superiore o uguale a 60/100.

Gli atti concorsuali sono approvati con decreto del Direttore della Struttura. Nello stesso decreto verrà indicato il termine per l'accettazione della posizione. Le posizioni di Assegno sono conferite ai primi candidati idonei, secondo l'ordine della graduatoria. Nel caso di rinuncia degli assegnatari o di mancata accettazione entro il termine specificato, gli Assegni sono conferiti ai successivi candidati idonei secondo l'ordine della graduatoria.

Il conferimento dell'Assegno avviene a seguito della stipula di apposito contratto con la Struttura, che dovrà essere sottoscritto dall'Assegnista nei tempi indicati dalla Struttura, pena la decadenza dal diritto.

Articolo 7 – Attività e obblighi dei titolari di Assegno

La data presunta di inizio attività è indicata nell'allegato A del bando. Tale data è soggetta ad una ragionevole flessibilità, purché questo non pregiudichi lo svolgimento dell'attività di ricerca prevista e la copertura finanziaria dell'Assegno. I titolari di Assegno svolgono la loro attività nell'ambito del progetto di ricerca oggetto del bando, come indicato nell'allegato A sotto la direzione di un responsabile scientifico nominato dalla Struttura, nel rispetto dei seguenti criteri: flessibilità rispondente alle esigenze dell'attività,

carattere continuativo dell'attività, definizione temporale, non mera occasionalità, coordinamento rispetto alla complessiva attività dell'Ateneo committente, legame stretto con la realizzazione di un programma di ricerca, svolgimento autonomo della collaborazione nell'ambito del programma, assenza di orari di lavoro predeterminati, obbligo di rendicontazione ex post delle ore impegnate ove richiesto dall'amministrazione.

I titolari di Assegno hanno diritto di avvalersi, ai fini dello svolgimento delle loro attività di ricerca, di strutture, attrezzature e servizi disponibili presso il Dipartimento sede della ricerca, sulla base delle stesse regole valide per gli altri ricercatori del Dipartimento. Essi, inoltre, possono ricevere incarichi di missione nell'ambito delle attività di ricerca.

Il titolare dell'Assegno potrà svolgere attività didattica integrativa a titolo gratuito, previa autorizzazione del responsabile scientifico. Se non escluso esplicitamente nell'allegato A del presente bando, il titolare di Assegno potrà altresì svolgere attività didattica retribuita ai sensi dell'art. 23, comma 2, della legge n. 240 del 2010, previa autorizzazione del responsabile della struttura di afferenza, su parere del responsabile scientifico. Il conferimento di un contratto che implichi l'assunzione di responsabilità di un modulo o di un insegnamento è consentito ai soli titolari di Assegni post-dottorato. L'attività didattica complessiva, svolta a qualsiasi titolo, esclusi i seminari, non potrà superare le 60 ore frontali per anno.

A scadenze regolari, secondo un calendario prefissato dalla Struttura, i titolari di Assegno sono tenuti a presentare una relazione scritta sull'attività di ricerca svolta, vistata dal responsabile scientifico. Al termine del periodo di godimento dell'Assegno, il titolare dovrà presentare una relazione finale sull'attività svolta che, accompagnata dal parere del responsabile scientifico, sarà sottoposta a valutazione finale dell'organo deliberante della Struttura.

Gli Assegni non configurano in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato e non danno luogo ad alcun diritto in ordine all'accesso ai ruoli dell'Università.

Articolo 8 – Divieto di cumulo, incompatibilità, aspettative e interruzioni

L'Assegno è individuale. I beneficiari non possono cumularlo - a pena di decadenza - con i proventi da attività professionali o da rapporto di lavoro svolti in modo continuativo.

Gli Assegni non possono essere cumulati con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari di Assegno.

La titolarità dell'Assegno non è compatibile con la frequenza di corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con fruizione di borsa di studio e specializzazione di area sanitaria, in Italia o all'estero. È consentita la frequenza di un corso di dottorato senza fruizione di borsa di studio.

Non è consentito ai titolari di Assegno lo svolgimento di incarichi interni all'Ateneo, ad eccezione di quanto previsto all'articolo 7. Fermo restando l'integrale assolvimento dei propri compiti, i titolari di Assegno possono chiedere, in via eccezionale, di svolgere incarichi esterni all'Ateneo, previa autorizzazione dell'organo deliberante della Struttura di afferenza, sentito il parere del responsabile scientifico, purché siano occasionali e di breve durata, non comportino un conflitto di interessi con la specifica attività di ricerca svolta dal titolare di Assegno e, in relazione alle attività svolte, non rechino, comunque, pregiudizio all'Ateneo.

Gli Assegni possono essere conferiti a personale in servizio presso pubbliche amministrazioni, purché collocato in aspettativa senza Assegni per il periodo di durata dell'Assegno.

L'attività di ricerca è sospesa nel periodo di astensione obbligatoria per maternità e per malattia debitamente comprovate, fermo restando che l'intera durata dell'Assegno non può essere ridotta a causa

delle suddette sospensioni. È altresì possibile sospendere l'Assegno per altri gravi motivi che impediscano lo svolgimento della ricerca, su richiesta del responsabile scientifico e con approvazione dell'organo deliberante della Struttura, purché la sospensione non pregiudichi la copertura finanziaria dell'Assegno. Non costituisce sospensione e, conseguentemente, non va recuperato un periodo complessivo di assenza giustificata non superiore a trenta giorni in un anno.

Articolo 9 – Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo

Agli Assegni attribuiti ai sensi del presente regolamento si applica, in materia fiscale, previdenziale, di astensione obbligatoria per maternità e di congedo per malattia, quanto stabilito dall'art. 22 comma 6 della Legge 30 dicembre 2010, n. 240. Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 è integrata dall'Università fino a concorrenza dell'intero importo dell'Assegno di ricerca.

L'Università provvede alle coperture assicurative per infortuni e per responsabilità civile verso terzi a favore di titolari di Assegno, nell'ambito dell'espletamento della loro attività di ricerca.

Articolo 10 – Decadenza, recesso, risoluzione

Decadono dal diritto a stipulare il contratto coloro che, entro il termine comunicato dalla struttura, non sottoscrivano il relativo contratto, salvo ragioni di salute o cause di forza maggiore debitamente e tempestivamente comprovate. Decadono altresì dall'attribuzione dell'Assegno di ricerca coloro che forniscono false dichiarazioni in ordine al possesso dei requisiti, ai motivi di esclusione o alle incompatibilità di cui agli art. 3 e 8 del presente bando, fatte salve le ulteriori sanzioni previste dalle norme vigenti.

Il titolare dell'Assegno di ricerca può recedere dal contratto previa comunicazione scritta alla struttura, con preavviso di almeno 15 giorni. Il pagamento dell'ultima mensilità sarà commisurato al periodo di attività svolta. In caso di mancato preavviso da parte del titolare dell'Assegno, l'Ateneo ha il diritto di trattenere o recuperare dall'Assegnista un importo corrispondente alla retribuzione per il periodo di preavviso non dato.

Nei confronti del titolare di Assegno, che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegua regolarmente ed ininterrottamente per l'intero periodo, senza giustificato motivo, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze o inadempienze, è avviata la procedura per dichiarare la risoluzione del contratto, su proposta motivata del responsabile scientifico, approvata dall'organo deliberante della Struttura di afferenza. Le cause specifiche di risoluzione possono essere le seguenti: ingiustificato mancato inizio dell'attività o ritardo nell'effettivo inizio dell'attività; ingiustificata sospensione dell'attività per un periodo che rechi pregiudizio al programma di ricerca; violazione del regime delle incompatibilità reiterato dopo un primo avviso; un giudizio negativo sulla ricerca svolta, espresso dall'organo deliberante della Struttura di afferenza.

Articolo 11 – Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento UE n. 679/2016, si informano i candidati che il trattamento dei dati personali da essi forniti saranno trattati, in forma cartacea o informatica, ai soli fini della presente procedura e dell'eventuale costituzione del rapporto di lavoro e per le finalità connesse alla sua gestione.

Il trattamento avverrà a cura delle persone preposte al procedimento, nonché da parte della commissione giudicatrice, con l'utilizzo di procedure anche informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità, anche in caso di eventuale comunicazione a terzi.

Il conferimento di tali dati è necessario per la valutazione, per la verifica dei requisiti di partecipazione e dell'effettivo possesso di titoli dichiarati. La loro mancata indicazione potrà precludere tali adempimenti e, nei casi previsti dal bando, potrà avere come conseguenza l'esclusione dalla procedura di selezione. Ulteriori dati potranno essere richiesti ai candidati per la sola finalità di cui sopra.

I dati raccolti potranno essere comunicati ad eventuali soggetti aventi titolo ai sensi della legge n. 241/1990, del d.lgs. 33/2013 e loro successive modificazioni e integrazioni.

I dati verranno conservati, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa in materia, per un periodo di tempo non superiore a quello necessario al conseguimento delle finalità per le quali essi sono trattati.

Ai sensi del GDPR 2016/679, l'Università di Napoli Federico II potrà pubblicare sul sito WEB di Ateneo il curriculum vitae fornito in allegato alla domanda di partecipazione dei vincitori per i fini istituzionali e in ottemperanza al D. Lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 (Decreto trasparenza) come modificato dal D. Lgs. 97 del 2016. Resta inteso che, oltre al Curriculum Vitae completo, sarà possibile fornire un Curriculum Vitae specifico, privato dei dati personali, ai soli fini della pubblicazione sul sito WEB di Ateneo.

Ai candidati sono riconosciuti i diritti di cui al capo terzo del Regolamento UE n. 679/2016, in particolare, il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erranei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Ulteriori informazioni e indicazioni sulle procedure per eventuali reclami e sulle responsabilità della protezione dati sono disponibili nel sito web dedicato, indirizzo <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy>.

Articolo 12 - Rinvio

Per quanto non previsto dal presente bando si rinvia al vigente Regolamento di Ateneo per il conferimento di Assegni per lo svolgimento di attività di ricerca.

Napoli, 16/11/2021

F.to Il Direttore del Dipartimento

Prof. ing. Andrea Prota

Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura

*Responsabile dei Processi Contabili
Capo Ufficio Contabilità-Gestione Progetti di Ricerca
Attività sul Territorio -Contratti, Logistica e Personale*

*F.to Dott.ssa Immacolata DIEZ
Per chiarimenti 081-7693927*

SCHEDA INFORMAZIONI BANDO DI CONCORSO ASSEGNI DI RICERCA	
Numero identificativo procedura di concorso	Rif. Assegno n. 11/2021- D.D. n. 457 del 16.11.2021
Tipologia procedura	b- Progetto di ricerca definito nel bando
Struttura sede della ricerca	Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura, Via Claudio 21 - 80125 Napoli
Area scientifica	08 - Ingegneria Civile e Architettura
Settore scientifico-disciplinare	ICAR/08 Scienza delle Costruzioni
Tipologia Assegno	Post-laurea
Titolo richiesto per l'accesso e data limite del conseguimento	Laurea Magistrale in Ingegneria Strutturale e Geotecnica o equivalente, conseguita entro scadenza bando
Data presunta di inizio attività	1/2/2022
Durata del contratto (in mesi)	12
Importo lordo annuo (al lavoratore)	25000,00 (Venticinquemila/00) Euro
Compatibilità Assegno con attività didattiche retribuite ex art. 23 legge 240/2010	Incompatibile
Titolo del programma di ricerca	Modellazione e progettazione di strutture nano-composite
Titolo del programma di ricerca in inglese	Modelling and design of nano-composite structures
Descrizione sintetica del programma di ricerca	<p>Nano-compositi e strutture innovative su piccola scala sono oggi di grande interesse ingegneristico, alla luce di recenti progressi nel campo della Nanotecnologia e della Nanoscienza. In virtù delle loro eccezionali proprietà meccaniche, elettriche e termiche, decisamente superiori a quelle dei materiali tradizionali, i nano-compositi possono essere vantaggiosamente utilizzati anche per realizzare micro- e nano-dispositivi elettromeccanici con prestazioni d'avanguardia. È noto che a scale nanoscopiche, la meccanica del continuo locale non è adeguata per stimare effetti di scala ed è quindi necessaria un'appropriata modellazione al fine di simulare il comportamento strutturale di congegni miniaturizzati.</p> <p>Il progetto di ricerca si propone di fornire strategie di meccanica non locale atte a modellare fenomeni di scala in strutture nano-composite e di valutare il comportamento di nano-rinforzi, quali fullereni e nano-tubi in carbonio. Formulazioni ben poste di continui non locali, insieme a metodologie risolutive innovative, saranno proposte per analizzare il comportamento meccanico di strutture su piccola scala rinforzate mediante nano-particelle a base di carbonio. Lo sviluppo di strategie computazionali consistenti permetterà di effettuare analisi non lineari volte alla modellazione e all'ottimizzazione di componenti strutturali per congegni nano-compositi su piccola scala. Un confronto critico con metodi alternativi in letteratura sarà effettuato per validare le nuove proposte.</p> <p>Small-scale structures and advanced nano-composites are presently attractive subjects in Engineering, due to significant progress in Nano-technology and Nano-science. With the aim to improve efficiency of small-scale electro-mechanical devices, such as MEMS/NEMS, major attention is turning to new-generation nano-composites due to their superior mechanical, electrical and thermal properties, when compared with traditional materials. It is known that at nanoscale, classical local continuum field theories fail in capturing small-scale phenomena. A proper modelling is thus needed to address nano-mechanical problems.</p> <p>The research project aims at providing effective nonlocal continuum mechanics tools to investigate nano-composite structures and to assess mechanical properties of nano-fillers, such as fullerenes and carbon nano-tubes. Well posed formulations of nonlocal continua, along with effective solution methodologies, will be investigated to simulate the size-dependent structural behaviour of up-to-date small-scale devices based on addition of nano-enhancers. Consistent computational strategies will be proposed to perform nonlinear analyses for design and optimization of structural components of nano-composite systems. Comparisons with pertinent outcomes in literature will be carried out.</p>
Ente finanziatore (con numero grant, quando applicabile)	MIUR - progetto PRIN 2017 (codice 2017J4EAYB) vincolo n. 8206 del 15/11/2021

Responsabile scientifico (se già individuato)	Prof. Raffaele Barretta
Eventuale esperienza scientifica richiesta	Modellazione di continui elastici non locali
Numero massimo pubblicazioni scientifiche (o altri prodotti della ricerca) da presentare	12
Data, ora e sede pubblicazione risultati valutazione titoli	15 dicembre 2021, ore 9:00, DiSt (edificio 6 via Claudio 21)
Data, ora e sede della prova colloquio	17 dicembre 2021, ore 9:00, DiSt (edificio 6 via Claudio 21)

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

Al Direttore del _____

Università degli Studi di Napoli Federico II

Il sottoscritt (cognome) _____ (nome) _____, nato/a
il _____ a _____ (provincia _____), residente in
_____ (provincia _____), via _____,
n. _____, cap _____, cittadinanza _____, codice fiscale (solo se cittadino
italiano) _____, CELL. _____ POSTA ELETTR.
_____.

CHIEDE

di essere ammesso al concorso per il conferimento di Assegni per lo svolgimento di attività di ricerca ex art. 22 L. 240/10 con numero identificativo _____, struttura sede della ricerca _____.

A tal fine, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 per il caso di dichiarazioni false o mendaci,

DICHIARA

A. Di aver conseguito il titolo di laurea magistrale o equivalente in data _____ presso l'Università _____

B. Di non rientrare in nessuna delle situazioni di esclusione elencate all'art. 3 del bando di concorso cui si riferisce la presente domanda di partecipazione.

Il sottoscritto si impegna a comunicare tempestivamente eventuali variazioni dei recapiti telefonici e di posta elettronica sopra indicati.

Alla presente domanda sono allegati i seguenti documenti:

- 1) Copia di un proprio documento di riconoscimento.
- 2) Curriculum della propria attività scientifica e professionale.
- 3) Elenco delle pubblicazioni o altri prodotti della ricerca di cui al punto 4.
- 4) Pubblicazioni o altri prodotti della ricerca proposti per la valutazione.
- 5) Documentazione comprovante il possesso del titolo di studio di cui alla dichiarazione A della presente domanda, ovvero corrispondente dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n.445/2000, resa secondo l'allegato C del presente bando (se applicabile).
- 6) Documentazione comprovante il possesso degli eventuali altri titoli posseduti che si ritengono utili ai fini del concorso, ovvero corrispondente dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. n. 445/2000, resa secondo l'allegato C del presente bando (anche accorpata con dichiarazione di cui al punto 5).

Dichiara, infine, di essere consapevole che i dati personali forniti nella presente domanda e nei suoi allegati saranno utilizzati dall'Amministrazione universitaria solo per fini istituzionali e per l'espletamento della procedura concorsuale, così come dettagliato all'articolo 11 del bando.

(Luogo e data) _____

(firma)

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE / ATTO NOTORIO

(ART. 46 e 47 D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

__l__ sottoscritt__ (cognome) _____ (nome) _____, nato/a il _____ a _____ (provincia _____), residente in _____ (provincia _____), via _____, n. _____, cap _____,

consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. 28 Dicembre 2000, n. 445, per il caso di dichiarazioni false o mendaci,

in relazione alla propria domanda di partecipazione al concorso per Assegni di ricerca,

DICHIARA

di possedere i seguenti titoli (da riportare con il nome dell'ente che ha rilasciato il titolo, la data di conseguimento, e dettagli relativi al conseguimento del titolo, ad es. votazione finale, ecc.):

1) _____

2) _____

3) _____

...

DICHIARA INOLTRE

che i seguenti documenti allegati alla domanda sono conformi ai rispettivi originali:

1) _____

2) _____

3) _____

...

(data)

(firma)

Nota: Il presente modulo deve essere accompagnato dalla fotocopia di un valido documento di identità della persona che lo ha sottoscritto.

Avvertenze:

- il dichiarante è penalmente responsabile in caso di dichiarazione mendace (art. 76, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)
- Il dichiarante decade dai benefici eventualmente conseguiti dal provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75, D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)