



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

PROCEDURA SELETTIVA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER TITOLI E ESAMI PER IL CONFERIMENTO DI N. 4 ASSEGNI DI TIPO B PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITA' DI RICERCA

IL DIRETTORE

- VISTO** lo Statuto dell'Ateneo, emanato con D.R. n. 1244 del 14 maggio 2012 (pubblicato sulla G.U. – Serie Generale n. 116 del 19 Maggio 2012) e modificato con D.R. n. 3429 del 30.12.2014 (pubblicato sulla G.U. – Serie Generale n. 8 del 12 gennaio 2015);
- VISTO** il D.P.R. n. 445 del 28.12.2000 e successive modifiche ed integrazioni;
- VISTA** la legge 30.12.2010 n. 240 ed in particolare l'art. 22 che tratta le modalità di conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca da parte dell'Università;
- VISTO** il D.M. del 9 Marzo 2011 prot. n. 102 che ha determinato l'importo minimo lordo annuo degli assegni di ricerca ai sensi della suddetta legge;
- VISTO** il Regolamento per il conferimento di Assegni per lo svolgimento di attività di Ricerca come modificato con D.R. n. 81 del 16 gennaio 2020;
- VISTO** la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra, del 19.05.2023, concernente l'approvazione della richiesta di attivazione di n. 4 assegni di ricerca di tipo B, inoltrata dal Prof. Massimo Villari. A-1(Area CUN 02 S.S.D. FIS/07); A-2(Area CUN 08 S.S.D. ICAR/08); A-3(Area CUN 09 S.S.D. ING-INF/06); A-4(Area CUN 01 S.S.D. INF/01) sui fondi del Progetto rAIIdD – Rete eHealth : AI e strumenti ICT innovativi orientati alla Diagnostica Digitale, CUP J43C22000380001
- CONSIDERATO** che il C.A. 04.43.08 del Bilancio Unico d'Ateneo di previsione 2023 presenta la necessaria copertura economica sul Progetto rAIIdD – Rete eHealth : AI e strumenti ICT innovativi orientati alla Diagnostica Digitale , giusta delibera del Consigli di Dipartimento del 19.05.2023;

DECRETA

Art. 1

Indizione

1. È indetta una procedura di valutazione comparativa, per titoli ed esami, finalizzata al conferimento di n. 4 assegni di ricerca di tipo B così ripartiti: A-1(Area CUN 02 S.S.D. FIS/07); A-2(Area CUN 08 S.S.D. ICAR/08); A-3(Area CUN 09 S.S.D. ING-INF/06); A-4(Area CUN 01 S.S.D. INF/01), ai sensi dell'art.22, c. 4, lett. b), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e del *Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca*.
2. Le tematiche di ricerca e le strutture presso cui sarà svolta l'attività di ricerca, sono indicate negli allegati A che costituisce parte integrante del presente bando.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

3. Gli assegni di ricerca hanno durata di 24 mesi.

Per la descrizione dei requisiti di ammissione, dell'attività di ricerca e di ogni specifica riguardante ciascun assegno, si rimanda agli allegati A-1,A-2,A-3,A-4 al presente Bando che ne costituiscono parte integrante.

Art. 2

Requisiti generali di ammissione e incompatibilità

1. Possono partecipare alla selezione, senza limitazioni di età e di cittadinanza, coloro che posseggono i seguenti requisiti:
 - a. titolo di dottore di ricerca inerente l'area scientifico disciplinare di pertinenza, conseguito in Italia o il titolo equivalente conseguito all'estero
 - b. ovvero, per i settori interessati, titolo di specializzazione di area medica corredato da un'adeguata produzione scientifica.
L'idoneità del titolo estero verrà accertata dalla Commissione, ai soli fini della presente selezione, nel rispetto della normativa vigente, in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso, e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.
 - c. conoscenza della lingua straniera indicata negli allegati A.
2. I requisiti di ammissione e gli eventuali titoli **devono essere posseduti** alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda di ammissione.
3. **Non possono partecipare alla procedura**, ai sensi dell'art. 18, comma 1, punto c) della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010, coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione d'Ateneo.
4. Gli assegni di ricerca **non possono essere conferiti**:
 - a. al personale di ruolo delle Università e delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma 4, del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382.
La titolarità dell'assegno comporta, per i dipendenti in servizio presso amministrazioni pubbliche, diverse da quelle sopra indicate, il collocamento in aspettativa senza assegni per il periodo di durata dell'assegno di ricerca.
 - b. a coloro che sono stati destinatari di assegni di ricerca ai sensi della L. 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 6 anni. Nel predetto periodo si computano gli eventuali rinnovi ad esclusione del lasso temporale in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso;
 - c. a coloro che sono stati destinatari di assegni di ricerca e di contratti di ricercatore a tempo determinato, rispettivamente ai sensi degli artt. 22 e 24 della Legge 240/2010



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

presso l'Ateneo di Messina o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché presso gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 12 anni, anche non continuativi.

Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per altri motivi secondo la normativa vigente.

5. La titolarità dell'assegno **non è compatibile** con l'iscrizione a corsi di laurea, di laurea specialistica o magistrale, a dottorato di ricerca con borsa o a scuola di specializzazione dell'area medica, in Italia o all'estero, nonché con l'iscrizione ad altra scuola/corso che, prevedendo la frequenza obbligatoria, impedisca lo svolgimento delle attività previste dal contratto.
6. L'assegno **non è cumulabile** con borse di studio a qualsiasi titolo conferite ad eccezione di quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili a integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari. L'assegno **non è altresì cumulabile** con il lavoro dipendente e con altri assegni o contratti di collaborazione all'attività di ricerca.
7. Il titolare di assegno di ricerca può svolgere una limitata attività di lavoro autonomo, previa comunicazione scritta e accordo con il docente responsabile, a condizione che tale attività non comporti conflitto di interessi e sia dichiarata compatibile con il regolare svolgimento dell'attività di ricerca dalla Struttura interessata. La valutazione in ordine alla verifica della compatibilità e dell'assenza di conflitto dovrà essere adeguatamente motivata. L'assegnista può svolgere attività di orientamento e tutorato e assistenza agli esami di profitto in qualità di cultore della materia.
8. Il Dipartimento può disporre in ogni momento **l'esclusione** dalla procedura per difetto dei requisiti prescritti o la decadenza dall'ammissione e/o dai benefici eventualmente conseguiti.

Art. 3

Domanda di ammissione

1. La domanda di ammissione alla procedura valutativa, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per il concorso devono essere **presentati, a pena di esclusione, per via telematica**, utilizzando esclusivamente l'apposita procedura informatica resa disponibile all'indirizzo web <https://pica.cineca.it/unime/>. L'applicazione informatica richiederà necessariamente il possesso di un indirizzo di posta elettronica, per potere effettuare l'auto registrazione al sistema. Il candidato dovrà inserire tutti i dati richiesti per la produzione della domanda e allegare i documenti in formato PDF.
Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura. Entro la scadenza di presentazione della domanda il sistema consente il salvataggio in modalità bozza. La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla selezione è certificata dal sistema informatico mediante ricevuta che verrà automaticamente inviata via e-mail. Allo scadere del termine utile per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio del modulo elettronico.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.

La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata entro e non oltre **le ore 12.00 (ora italiana) del ventesimo giorno successivo alla data di pubblicazione.**

La presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa secondo le seguenti modalità:

- **mediante firma manuale:** per firmare manualmente il documento è necessario scaricare il file PDF generato dal sistema sul proprio computer, e, senza in alcun modo modificarlo, stamparlo, apporre firma autografa sull'ultima pagina del documento, effettuarne la scansione in un file PDF e caricare quest'ultimo sul sistema.
- **mediante firma digitale sul server ConFirma:** per firmare digitalmente il documento è necessario avere una dotazione hardware (ad esempio smart card o dispositivo USB con certificato digitale di sottoscrizione rilasciato da un Certificatore accreditato) compatibile con il servizio ConFirma; dopo la firma sarà possibile scaricare il PDF firmato;
- **mediante firma digitale sul PC:** per firmare digitalmente il documento è necessario avere una dotazione hardware (ad esempio smart card o dispositivo USB con certificato digitale di sottoscrizione rilasciato da un Certificatore accreditato) e software di firma digitale con cui generare, a partire dal file PDF del documento scaricato dal sito, il file firmato in formato pdf.p7m da ricaricare sul sito stesso.

La domanda, a pena di esclusione, deve contenere tutti i dati richiesti nella procedura telematica e deve essere firmata e corredata da un documento di riconoscimento in corso di validità del candidato.

Qualora il candidato si registri alla procedura informatica tramite le credenziali SPID non è richiesta firma da apporre alla domanda.

Per eventuali problemi tecnici i candidati potranno inviare una mail all'indirizzo unime@cineca.it

2. Nella domanda il candidato deve dichiarare, ai sensi del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000 e ss.mm.ii.:
 - a. nome e cognome;
 - b. data ed il luogo di nascita;
 - c. cittadinanza;
 - d. residenza ed il domicilio eletto ai fini della partecipazione alla procedura;
 - e. di non avere riportato condanne penali e di non avere procedimenti penali in corso (in caso contrario, indicare quali);
 - f. i titoli posseduti: diploma di dottorato di ricerca inerente l'area scientifico disciplinare di pertinenza, ovvero il possesso di titolo equivalente conseguito all'estero. **L'idoneità del titolo estero** potrà essere accertata dalla Commissione, ai soli fini della presente selezione, nel rispetto della normativa vigente;
 - g. di avere conoscenza della lingua straniera in conformità a quanto indicato nell'allegato A;



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

- h. di non avere un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione d'Ateneo;
- i. di non appartenere al personale di ruolo delle Università e delle istituzioni e degli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, dell'Agenzia Nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA) e dell'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), nonché delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, comma 4, del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 382;
- j. di non svolgere lavoro dipendente o di essere a conoscenza che la titolarità dell'assegno comporta, per i dipendenti in servizio presso amministrazioni pubbliche diverse da quelle di cui al punto precedente, il collocamento in aspettativa senza assegni per tutta la durata dell'assegno e di non essere beneficiario di altri assegni o contratti di collaborazione all'attività di ricerca;
- k. di non essere stato destinatario di assegni di ricerca ai sensi della L. 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 6 anni. Nel predetto periodo si computano gli eventuali rinnovi ad esclusione del lasso temporale in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.
- l. di non essere stato destinatario di assegni di ricerca e di contratti di ricercatore a tempo determinato, rispettivamente ai sensi degli artt. 22 e 24 della Legge 240/2010 presso l'Ateneo di Messina o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché presso gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 12 anni, anche non continuativi;
- m. di essere a conoscenza che la titolarità dell'assegno **non è compatibile**:
 - con l'iscrizione a corsi di laurea, di laurea specialistica o magistrale, a dottorato di ricerca con borsa o a scuola di specializzazione dell'area medica, in Italia o all'estero, nonché con l'iscrizione ad altra scuola/corso che, prevedendo la frequenza obbligatoria, impedisca lo svolgimento delle attività previste dal contratto;
 - con la fruizione di borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca;
 - con l'iscrizione a corsi che, prevedendo la frequenza obbligatoria, impediscano lo svolgimento delle attività previste dal contratto;
 - con il lavoro dipendente e con altri assegni o contratti di collaborazione all'attività di ricerca;
- n. Il candidato con disabilità dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, l'ausilio necessario in relazione al proprio handicap e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per il territorio, ai sensi della L. n. 104/92, così come modificata dalla L. n. 17/99.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

Il candidato con diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), dovrà specificare, nella domanda di partecipazione, gli strumenti compensativi necessari e l'eventuale esigenza del tempo aggiuntivo, documentati da idonea certificazione rilasciata da non più di tre anni da strutture del SSN, o da specialisti e strutture accreditate dallo stesso, ai sensi della L. n.170/2010 e successive linee guida D.M. n. 5669, 12 luglio 2011.

Per eventuali informazioni, il candidato potrà rivolgersi all'Unità Operativa "Servizi Disabilità/DSA" dell'Ateneo, sito in via Consolato del Mare, n. 41, Palazzo Mariani, Messina.

3. In qualunque momento del procedimento, l'Università potrà effettuare controlli sulla veridicità delle dichiarazioni prodotte. In caso di false dichiarazioni il Dipartimento potrà disporre in ogni momento, con provvedimento del Direttore del Dipartimento, **l'esclusione** dei candidati dalla procedura selettiva, o **la decadenza** dall'assegnazione e dai benefici eventualmente acquisiti, fatte salve le responsabilità penali da ciò derivanti.
4. I candidati devono allegare alla domanda:
 - a. il curriculum *in formato europass* della propria attività scientifico-professionale firmato e datato;
 - b. l'elenco delle pubblicazioni e dei titoli;
 - c. le pubblicazioni e/o titoli di cui si chiede la valutazione;
 - d. I candidati cittadini comunitari e non comunitari, in possesso di titolo/i estero/i conseguito/i in Paesi NON UE, dovranno allegare il certificato del/i titolo/i posseduto/i da cui si evinca
 - la durata del Corso di studio;
 - l'indicazione dell'Università che ha rilasciato il titolo;
 - la data di conseguimento e la votazione finale;con allegata una traduzione in lingua italiana o inglese, dichiarata conforme al testo a cura delle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari all'estero; i titoli di cui al successivo art. 5 che si ritengono utili ai fini della valutazione da parte della Commissione Valutatrice;
 - e. certificazione sanitaria per disabilità o DSA;
 - f. copia scansionata di un documento di riconoscimento con foto, in corso di validità;
5. Sono valutabili ai fini della presente procedura, le pubblicazioni scientifiche edite **entro la data di scadenza del bando**.
6. Le pubblicazioni e/o titoli allegati devono essere dichiarati conformi agli originali mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi degli artt. 19 e 47 del DPR n. 445 del 28 dicembre 2000 e ss.mm.ii. (punto 4.3 della domanda di partecipazione).
7. I candidati possono altresì dimostrare il possesso dei titoli sopra indicati mediante autodichiarazione ai sensi del DPR n. 445 del 28 dicembre 2000 e ss.mm.ii..
Possono avvalersi delle autocertificazioni, secondo quanto espressamente previsto negli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000 e ss.mm.ii.:
 - i cittadini italiani e comunitari;
 - i cittadini di Stati non appartenenti all'Unione Europea, regolarmente soggiornanti in Italia, **limitatamente** agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

parte di soggetti pubblici italiani (nello specifico: titolo conseguito presso un Ateneo italiano).

8. I documenti sopra elencati dovranno essere inseriti in piattaforma, in formato pdf (**la cui dimensione massima non deve superare i 30 MB**), nell'apposita sezione “**allegati**”.
9. Il Dipartimento non assume responsabilità per gli eventuali disguidi imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o a forza maggiore e relativi all'inoltro della domanda.

Art. 4

Commissione valutatrice

1. La commissione valutatrice è nominata, successivamente alla scadenza del termine per la presentazione delle domande di partecipazione al concorso, con apposito Decreto del Direttore del Dipartimento, su indicazione del docente responsabile e approvazione del Consiglio della struttura ed è composta da quattro professori di ruolo e/o ricercatori universitari, di cui tre effettivi ed uno supplente, appartenenti alla stessa area scientifico disciplinare del docente responsabile, il quale, salvo sua espressa rinuncia, fa parte della Commissione e assume le funzioni di Presidente. La Commissione deve concludere i lavori entro trenta giorni dalla scadenza dei termini per la presentazione delle domande.
2. La Commissione valutatrice, nella prima seduta, stabilisce i criteri di valutazione dei candidati, con riguardo ai titoli presentati, che saranno pubblicizzati sul sito web dell'Ateneo <https://www.unime.it/it/ricerca/assegni-di-ricerca>. Successivamente effettua una valutazione comparativa dei candidati sulla base dei titoli presentati e di un colloquio.

Art. 5

Valutazione comparativa dei candidati

1. La valutazione comparativa tende ad accertare la preparazione, l'esperienza e l'attitudine alla ricerca del candidato.
Essa consiste nella valutazione dei titoli presentati e in un colloquio concernente la discussione dei titoli stessi con approfondimento degli argomenti di particolare rilievo scientifico connessi al programma di ricerca e la verifica della conoscenza della lingua straniera indicata nell'allegato A al presente bando.
2. Il punteggio complessivo è pari a punti 100, così ripartiti:
 - fino ad un massimo di punti 75 assegnabili ai titoli;
 - fino ad un massimo di punti 25 assegnabili al colloquio.
3. Il punteggio minimo che i candidati devono aver conseguito nella valutazione dei titoli per essere ammessi a sostenere il colloquio è pari a **40/75 punti**.
4. Nella valutazione del curriculum scientifico-professionale si tiene conto:
 - di eventuali diplomi di specializzazione e/o attestati di frequenza a corsi di perfezionamento *post-lauream*, conseguiti in Italia o all'estero;
 - dello svolgimento di una documentata esperienza per attività di ricerca presso soggetti pubblici e/o privati con contratti, fellowship o incarichi, sia in Italia sia all'estero;
 - delle pubblicazioni scientifiche;



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

- di altri eventuali titoli.
- 5. La valutazione deve essere adeguatamente motivata. I risultati della valutazione dei titoli, nonché l'elenco dei candidati ammessi al colloquio verranno pubblicati sul sito *web* dell'Ateneo <https://www.unime.it/it/ricerca/assegni-di-ricerca>, prima della data fissata per il colloquio.
La pubblicazione varrà come notifica legale ai sensi del codice dell'amministrazione digitale D.Lgs. n. 82 del 07/03/2005 integrato e modificato dalla legge 35/2012.
- 6. Il colloquio si svolgerà in un luogo accessibile al pubblico. I lavori concorsuali possono svolgersi anche con modalità telematiche, adottando mezzi che consentano l'idoneo riconoscimento dei soggetti coinvolti.
Il colloquio avrà luogo il giorno 23.06.2023 alle ore 09:00 presso Edificio A, Aula U.M. Grassano piano primo blocco D del Dipartimento MIFT dell'Università di Messina, viale F. S. d'Alcontres, 31 Papardo, 98166 Messina.
I candidati dovranno essere muniti di documento di riconoscimento valido. La mancata presentazione al colloquio sarà considerata come **rinuncia** alla selezione.
- 7. Il colloquio concerne la discussione dei titoli stessi con approfondimento degli argomenti di particolare rilievo scientifico connessi al programma di ricerca indicati negli allegati A al presente bando, nonché la conoscenza della lingua straniera richiesta.
- 8. Al termine di ogni seduta dedicata al colloquio, la Commissione forma l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione del voto da ciascuno riportato, che sarà affisso all'albo della sede degli esami.
- 9. Espletate le prove, la Commissione valutatrice, sulla base della somma dei punteggi ottenuti, compila una graduatoria di merito, designando il candidato che in base alla graduatoria finale è risultato vincitore. A parità di merito e titoli è preferito il candidato più giovane di età.
- 10. La Commissione valutatrice trasmette i verbali e la relativa documentazione al Direttore del Dipartimento per il seguito di competenza.
- 11. I risultati della valutazione vengono formalizzati con decreto del Direttore del Dipartimento e pubblicati sul sito web di Ateneo <https://www.unime.it/it/ricerca/assegni-di-ricerca>

Art. 6

Conferimento dell'assegno di ricerca

1. Il vincitore dell'assegno è tenuto ad accettare l'assegno di ricerca **entro 20 giorni** dalla pubblicazione della graduatoria sul sito web dell'Ateneo, **pena decadenza**, salvo impedimento dovuto a ragioni di salute o gravi motivi debitamente e tempestivamente giustificati e comprovati.
2. Ove entro **20 giorni** dalla pubblicazione della graduatoria sul sito web dell'Ateneo il candidato non abbia comunicato l'accettazione dell'assegno, o vi rinunci, sono convocati gli idonei fino allo scorrimento della graduatoria.
Nel caso in cui il concorso sia andato deserto o non abbia dato luogo ad alcun vincitore, il concorso stesso può essere bandito nuovamente, su richiesta del Responsabile, con Decreto del Direttore del Dipartimento e previa autorizzazione del Consiglio della Struttura, entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori della Commissione valutatrice.
Il bando può essere reiterato una sola volta e con decreto direttoriale.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

3. L'importo annuo lordo dell'assegno di ricerca è determinato in € 24.000,00 da considerarsi al lordo degli oneri a carico dell'Università. L'assegno viene corrisposto in rate mensili posticipate.
4. Ad esso si applicano in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge n. 476 del 13 agosto 1984 e successive modificazioni ed integrazioni; in materia previdenziale, le disposizioni di cui all'art. 2, comma 26 e segg. della legge n. 335 dell'8 agosto 1995 e ss.mm.ii..
5. Per quanto riguarda i rischi da infortuni e responsabilità civile, l'Università provvede alla copertura assicurativa del titolare dell'assegno di ricerca.

Art. 7

Natura e stipula del contratto

1. I rapporti tra il vincitore dell'assegno e il Dipartimento saranno regolati mediante la stipula di un contratto di diritto privato.
2. Il contratto non si configura come rapporto di lavoro subordinato e non dà luogo a diritti in ordine all'accesso ai ruoli del personale universitario.

Art. 8

Diritti e doveri dei titolari di assegni di ricerca

1. L'attività di ricerca, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca, deve essere svolta continuativamente, nei limiti previsti dai programmi di ricerca e dalle indicazioni fornite dal docente responsabile, il quale verifica l'attività svolta, senza vincoli di subordinazione e orario di lavoro predefinito.
2. Il titolare dell'assegno ha diritto di avvalersi, ai fini dello svolgimento delle attività di ricerca, delle strutture e delle attrezzature del Dipartimento presso il quale svolge la propria attività. Nel caso in cui l'attività debba essere svolta in strutture esterne, essa deve essere espressamente autorizzata dal docente responsabile e comunicata al Dipartimento.
3. I compiti del titolare dell'assegno, determinati dal contratto individuale, sono svolti sotto la direzione del docente responsabile, il quale verifica l'attività svolta.
4. Il titolare di assegno di ricerca è tenuto a:
 - presentare al Consiglio della Struttura di riferimento, almeno trenta giorni prima della data di completamento dell'anno di attività, una relazione annuale sull'attività svolta, previa approvazione del docente responsabile e il verbale del Consiglio della Struttura di riferimento viene tempestivamente comunicato al Direttore del Dipartimento;
 - nell'ultimo anno di attività, è tenuto a presentare i risultati conclusivi della propria attività in un seminario pubblico o nelle forme definite dalla struttura di riferimento, che approva la validità scientifica e ne dà comunicazione al Direttore del Dipartimento.
5. Il titolare di assegno di ricerca può svolgere:
 - una limitata attività di lavoro autonomo, previa comunicazione scritta e accordo con il docente responsabile, a condizione che tale attività non comporti conflitto d'interessi e sia dichiarata compatibile con il regolare svolgimento dell'attività di ricerca dalla Struttura interessata. La valutazione in ordine alla verifica della compatibilità e dell'assenza di conflitto dovrà essere adeguatamente motivata;



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

- attività di orientamento e tutorato e assistenza agli esami di profitto in qualità di cultore della materia;
- un periodo di approfondimento all'estero, ottenendone specifica attestazione da parte dell'ente ospitante, secondo un programma da definire con il docente responsabile e approvato dalla struttura di riferimento, nonché con costi a carico della struttura, fatta salva la possibilità di accedere ad incentivi finalizzati;
- il titolare dell'assegno di area medica può svolgere attività assistenziale coerente con il progetto di ricerca, sotto la supervisione del responsabile scientifico e previa autorizzazione della struttura ospedaliera ospitante che ne darà tempestiva comunicazione al competente ufficio dell'amministrazione centrale dell'Ateneo.

L'assegnista è tenuto ad osservare quanto previsto nella L. n. 240/2010 e nel Regolamento di Ateneo per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca. È tenuto altresì a rispettare le norme vigenti in materia di proprietà industriale, del D.P.R. n.62/2013 contenente il "Regolamento recante il Codice di comportamento dei dipendenti pubblici", del "Codice di Comportamento adottato dall'Università", nonché le disposizioni contenute nel "Codice Etico" dell'Ateneo.

Art. 9

Sospensione, recesso e risoluzione del contratto

1. L'attività dell'assegnista è **sospesa** per maternità (cinque mesi).
Può essere inoltre **sospesa** per malattia grave o nei casi di altre assenze prolungate, motivate e giustificate, che rendano oggettivamente impossibile lo svolgimento dell'attività, previo parere del docente responsabile e deliberato della struttura.
2. I periodi di sospensione, ad eccezione di quello obbligatorio per maternità, possono essere recuperati al termine della naturale scadenza del contratto, previo accordo con il docente responsabile e nel rispetto dei limiti imposti dal finanziamento a disposizione. In caso di maternità il contratto viene automaticamente prorogato, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, sempre nel rispetto dei limiti imposti dal finanziamento a disposizione.
3. Non costituisce sospensione, e conseguentemente non va recuperato, un periodo complessivo di assenza giustificata non superiore a trenta giorni lavorativi annui.
4. Durante il periodo di astensione per maternità, gli assegnisti hanno diritto alla relativa indennità erogata dall'INPS secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia di maternità e dal Decreto del Ministro del Lavoro e della Previdenza Sociale 12 luglio 2007 e, in caso di congedo per malattia superiore ai quattro giorni, hanno diritto a usufruire dell'indennità giornaliera di malattia nei limiti previsti dalla legge n. 296 del 27 dicembre 2006.
Nel periodo di astensione obbligatoria per maternità, l'indennità corrisposta dall'INPS ai sensi dell'art. 5 del citato decreto 12 luglio 2007 è integrata dall'Università fino a concorrenza dell'intero importo dell'assegno di ricerca.
5. Le parti possono **recedere** dal contratto in qualsiasi momento. Il recesso deve essere motivato. Il titolare dell'assegno di ricerca che intenda recedere dal contratto è tenuto a darne **tempestiva** comunicazione alla Struttura di riferimento.
6. Si ha lo scorrimento della graduatoria anche in caso di recesso del vincitore dal contratto purché il periodo rimanente sia di almeno un anno.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

7. Qualora il titolare dell'assegno, senza giustificato motivo, non svolga regolarmente l'attività di ricerca, o la stessa venga ritenuta non valida dal Consiglio della Struttura di riferimento o il titolare dell'assegno si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze, su richiesta del docente responsabile approvata dal Consiglio della Struttura, viene avviata una procedura che può condurre, a seguito di deliberazione del Consiglio della Struttura, alla **risoluzione del contratto** ai sensi degli artt. 1453 e seguenti del Codice Civile. Costituisce **causa di risoluzione** del rapporto l'inadempimento grave e rilevante ai sensi dell'art. 1460 c.c., da parte dell'assegnista.
8. Il contratto **si risolve di diritto**, senza alcun obbligo di preavviso, nell'ipotesi di violazione del regime di incompatibilità. In quest'ultimo caso la decadenza e la risoluzione del contratto sono disposte con Decreto del Direttore del Dipartimento.
9. Il contratto **si risolve**, inoltre, in caso di violazione degli obblighi derivanti dal Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, di cui al D.P.R. del 16.04.2013, n. 62, e del Codice di Comportamento adottato dall'Università.

Art. 10

Proprietà intellettuale

1. I diritti di proprietà industriale sui risultati conseguiti dall'assegnista nell'esecuzione di attività svolte per conto dell'Università, inclusi a titolo esemplificativo invenzioni industriali, modelli, disegni, varietà vegetali, nonché i diritti di proprietà intellettuale ed industriale derivanti dalla realizzazione di software o banche dati ("Risultati"), appartengono in via esclusiva all'Università che ne potrà liberamente disporre, anche nell'ambito degli accordi convenzionali stipulati dalle strutture con i soggetti terzi, fermo restando il diritto morale dell'assegnista ad essere riconosciuto autore o inventore. In caso di sfruttamento economico dell'invenzione, l'assegnista ha diritto ad un equo compenso.
2. L'assegnista ha diritto di pubblicare i Risultati della propria attività di ricerca, salvo che la pubblicazione non pregiudichi il diritto dell'Università alla tutela dei Risultati. L'assegnista è pertanto obbligato a comunicare senza ritardo l'avvenuto conseguimento dei Risultati al docente responsabile.

Art. 11

Trattamento dei dati personali

1. Il trattamento dei dati personali connesso alla presente procedura concorsuale è effettuato dall'Ateneo ai sensi del Regolamento Generale Europeo n. 679/2016 per la protezione dei dati personali e del Codice in materia di protezione dei dati personali D.Lgs 196/2003 e s.m.i.
2. L'informativa è disponibile nella sezione privacy dell'Ateneo, <http://www.unime.it/privacy> e fa parte integrante del presente bando.



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

Art. 12

Responsabile del procedimento

1. Responsabile del procedimento è il Dott. Girolamo Barbera, Segretario Amministrativo del Dipartimento MIFT.(recapiti telefonici: 0906768548; e-mail:gbarbera@unime.it).

Art. 13

Pubblicità

1. Il presente decreto sarà pubblicato tramite affissione all'Albo Online dell'Università degli Studi di Messina, sarà altresì reso pubblico anche per via telematica sui siti internet dell'Ateneo (<http://www.unime.it/it/ricerca/assegni-di-ricerca>), del MIUR (<http://bandi.miur.it/>) e dell'Unione Europea (<http://ec.europa.eu/euraxess/>).

Art. 14

Norme finali

1. Per quanto non esplicitamente riportato nel presente bando, si fa riferimento alle norme contenute nell'art. 22 della legge n. 240/2010, nel DPR n. 62/2013 contenente il "Regolamento recante il Codice di comportamento dei dipendenti pubblici e del "Codice di Comportamento adottato dall'Università" nonché le disposizioni contenute nel "Codice Etico", nel Regolamento per il conferimento di assegni per lo svolgimento di attività di ricerca (assegni di ricerca) dell'Università degli Studi di Messina (D.R. n.82 del 16 gennaio 2020), nonché alle altre disposizioni vigenti.
2. La presentazione della domanda di partecipazione alle selezioni attraverso la procedura online, di cui all'art. 3, implica l'accettazione da parte del candidato delle norme contenute nel presente bando e nei citati regolamenti.

IL DIRETTORE

Prof. Domenico Majolino

Firmato digitalmente da
Domenico Majolino

CN = Domenico Majolino
C = IT

Responsabile del procedimento: Dott. Girolamo Barbera

Firmato digitalmente da
Girolamo Barbera
CN = Girolamo Barbera
C = IT



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

ALLEGATO A-1

Titolo del progetto di ricerca in italiano:

Analisi radiomica di dati da *imaging* diagnostico per la predizione di malattie neurodegenerative.

Titolo del progetto di ricerca in inglese:

Radiomic analysis of diagnostic imaging data for the prediction of neurodegenerative diseases.

Campo principale della ricerca:

Fisica – Informatica – Scienze Mediche

Area CUN:

Area 02 – Scienze Fisiche

S.S.D: FIS/07

Descrizione sintetica in italiano (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

L'attività di ricerca si focalizzerà su trattamento e analisi delle immagini morfologiche e funzionali di pazienti con malattie neurodegenerative. In particolare, l'assegnista di ricerca collaborerà alle fasi di esportazione delle immagini cliniche e loro anonimizzazione, ottimizzazione e segmentazione delle stesse, trasferimento sul database oggetto del progetto rAIdD, secondo formato concordato con la collaborazione, e analisi radiomica. Per tale profilo è richiesta esperienza di ricerca in analisi dati da *imaging* diagnostico con particolare riferimento al trattamento di immagini morfologiche e funzionali, e utilizzo di software correlati. E' positivamente valutata la conoscenza di base del linguaggio di programmazione *python*.

Descrizione sintetica in inglese (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

The research activity will focus on the management and analysis of morphological and functional images of patients with neurodegenerative diseases. In particular, the researcher will collaborate in the phases of exporting clinical images and their anonymization, optimization and segmentation of the images, transfer to the database to be created in the framework of the rAIdD project, according to the format agreed with the collaboration, and radiomics analysis. This profile requires research experience analysis of data from diagnostic imaging, in particular with the management of morphological and functional images, and the use of related software. Basic knowledge of the *python* programming language is positively evaluated.

Responsabile scientifico del progetto: Prof. Massimo Villari

Numero di posti: 1

Durata dell'assegno: 24 mesi

Rinnovabile: No

Sede: Dipartimento MIFT, Università degli Studi di Messina



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze della Terra

Sede di svolgimento delle attività: le attività di ricerca si svolgeranno prevalentemente presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali dell'Università degli Studi di Messina.

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di Ricerca sui temi del settore scientifico-disciplinare di pertinenza

Lingua straniera richiesta:

Inglese (B1)

Argomenti del colloquio (in italiano):

Gli argomenti del colloquio riguarderanno le attività di ricerca descritte nelle sezioni precedenti.

Argomenti del colloquio (in inglese):

The interview arguments will be related to research activities described above.

È richiesta mobilità internazionale:

no

Paesi in cui può essere condotta la ricerca:

Italia

Destinatari dell'assegno di ricerca:

- ricercatore all'inizio della carriera (0-4 anni) (post laurea)
- ricercatore esperto (4-10 anni) (Post-Doc)
- ricercatore di elevata esperienza (> 10 anni)



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

ALLEGATO A-2

Titolo del progetto di ricerca in italiano:

Modellazione computazionale stocastica avanzata per il supporto alla diagnosi medica.

Titolo del progetto di ricerca in inglese:

Advanced stochastic computational modeling for medical diagnosis support.

Campo principale della ricerca:

Meccanica stocastica / Ingegneria Civile e Architettura

Area CUN: 08 S.S.D: ICAR/08

Descrizione sintetica in italiano (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

Le attività di ricerca riguarderanno lo studio, la definizione e l'analisi di modelli stocastici per i sistemi complessi per applicazioni mediche, con particolare riguardo a:

- definizione di modelli meccanici adatti alla descrizione del comportamento di sistemi complessi in ambito sanitario;
- valutazione del comportamento di insiemi biologici complessi ed incerti;
- definizione di modelli computazionali stocastici;
- progettazione e miglioramento di metodi diagnostici per supporto in ambito medico.

Descrizione sintetica in inglese (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

The research activities will focus on the study, design and analysis of stochastic models for complex systems for medical applications, with particular attention to:

- definition of mechanical models suitable for describing the behavior of complex systems in the health sector;
- evaluation of the behavior of complex and uncertain biological ensembles;
- definition of stochastic computational models;
- design and improvement of diagnostic methods for support in the medical field.

Responsabile scientifico del progetto: Prof. Massimo Villari

Numero di posti: 1

Durata dell'assegno: 24 mesi

Rinnovabile: No

Sede: Dipartimento MIFT, Università degli Studi di Messina



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di Ricerca sui temi del settore scientifico-disciplinare di pertinenza

Lingua straniera richiesta:

Inglese (B1)

Argomenti del colloquio (in italiano):

Gli argomenti del colloquio riguarderanno le attività di ricerca descritte nelle sezioni precedenti ed al programma delle attività. In particolare, sarà accertata la conoscenza nel campo della meccanica dei solidi e dei materiali caratterizzati da incertezze.

Argomenti del colloquio (in inglese):

The interview arguments will be related to research activities described above and the program of activities. In particular, knowledge in the field of mechanics of solids and materials characterized by uncertainties will be assessed.

È richiesta mobilità internazionale:

no

Paesi in cui può essere condotta la ricerca:

Italia

Destinatari dell'assegno di ricerca:

- ricercatore all'inizio della carriera (0-4 anni) (post laurea)
- ricercatore esperto (4-10 anni) (Post-Doc)
- ricercatore di elevata esperienza (> 10 anni)



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

ALLEGATO A-3

Titolo del progetto di ricerca in italiano:

Sviluppo ed integrazione di un sistema di Realtà Virtuale per il monitoraggio in telemedicina dei deficit sensorimotori in pazienti con malattia di Parkinson

Titolo del progetto di ricerca in inglese:

Development and integration of a Virtual Reality system for telemedicine monitoring of sensorimotor deficits in patients with Parkinson's disease

Campo principale della ricerca:

Ingegneria Neuroscienze

Area CUN: 09

S.S.D: ING-INF/06

Descrizione sintetica in italiano (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

Sarà sviluppato un sistema per il monitoraggio in telemedicina dei deficit sensorimotori in pazienti con malattia di Parkinson durante lo svolgimento di attività della vita quotidiana e ludiche utilizzando dispositivi di visualizzazione VR indossabili e dispositivi per il tracciamento del movimento realizzati per il gaming a basso costo. Scenari virtuali con attività della vita quotidiana e ludiche ed i relativi protocolli di valutazione delle funzioni sensorimotorie saranno realizzati nell'ambiente di sviluppo software Unity. Il sistema VR sarà integrato con un sistema di stimolazione aptica indossabile e con tecnologie per la raccolta ed il processamento dei dati. Saranno inoltre analizzati i dati raccolti durante il monitoraggio in telemedicina.

Descrizione sintetica in inglese (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

A system will be developed for telemedicine monitoring of sensorimotor deficits in Parkinson's disease patients performing activities of daily living and games using wearable VR display devices and motion tracking devices made for low-cost gaming. Virtual scenarios with activities of daily life and games and the relative protocols for the evaluation of sensorimotor functions will be implemented in the Unity software development environment. The VR system will be integrated with a wearable haptic stimulation system and with technologies for data collection and processing. Data collected during telemedicine monitoring will also be analyzed.

Responsabile scientifico del progetto: Prof. Massimo Villari

Numero di posti: 1



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

Durata dell'assegno: 24 mesi

Rinnovabile: No

Sede: Dipartimento MIFT, Università degli Studi di Messina

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di Ricerca sui temi del settore scientifico-disciplinare di pertinenza

Lingua straniera richiesta:

Inglese (B1)

Argomenti del colloquio (in italiano):

Gli argomenti del colloquio riguarderanno le attività di ricerca descritte nelle sezioni precedenti.

Argomenti del colloquio (in inglese):

The interview arguments will be related to research activities described above.

È richiesta mobilità internazionale:

no

Paesi in cui può essere condotta la ricerca:

Italia

Destinatari dell'assegno di ricerca:

- ricercatore all'inizio della carriera (0-4 anni) (post laurea)
- ricercatore esperto (4-10 anni) (post laurea, Post-Doc)
- ricercatore di elevata esperienza (> 10 anni post laurea)



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

ALLEGATO A-4

Titolo del progetto di ricerca in italiano:

Studio di nuovi modelli di Intelligenza Artificiale per l'analisi di dati clinici nella progressione delle patologie

Titolo del progetto di ricerca in inglese:

Study of new Artificial Intelligence models for the analysis of clinical data in the progression of pathologies

Campo principale della ricerca:

Informatica

Area CUN: 01 S.S.D: INF/01

Descrizione sintetica in italiano (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

Le attività di ricerca riguarderanno lo studio, la progettazione l'analisi e l'implementazione di soluzioni innovative di algoritmi e modelli di Intelligenza Artificiale con particolare riguardo a:

- nuovi strumenti di Intelligenza Artificiale per analizzare i dati clinici, di imaging e i dati raccolti tramite sensori indossabili;
- nuovi modelli di Machine Learning supervisionato e con rinforzo (Reinforcement Learning) per analizzare la progressione della patologia;
- nuovi paradigmi per l'identificazione di rapporti causa-effetto tra stili di vita e patologia tramite metodi di apprendimento non supervisionato;
- la computazione at the Edge orientata al Machine Learning e consolidamento dei paradigmi nel Cloud.

Descrizione sintetica in inglese (massimo 900 caratteri spazi inclusi):

The research activities will focus on the study, design, analysis and implementation of innovative solutions of algorithms and Artificial Intelligence models, with particular regard to:

- new Artificial Intelligence tools to analyze clinical data, imaging data and data collected through wearable sensors;
- new models for supervised and reinforced Machine Learning to analyze the progression of the pathology;
- new paradigms for the identification of cause-effect relationships between lifestyles and pathology through unsupervised learning methods;
- computation at the Edge oriented towards Machine Learning and consolidation of paradigms in the Cloud.

Responsabile scientifico del progetto: Prof. Massimo Villari

Numero di posti: 1



Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche Scienze Fisiche e Scienze
della Terra

Durata dell'assegno: 24 mesi

Rinnovabile: No

Sede: Dipartimento MIFT, Università degli Studi di Messina

Titolo di studio richiesto:

Dottorato di Ricerca in Scienze Informatiche e Ingegneria Informatica o affine.

Lingua straniera richiesta:

Inglese (B1)

Argomenti del colloquio (in italiano):

Gli argomenti del colloquio riguarderanno le attività di ricerca descritte nelle sezioni precedenti.

Argomenti del colloquio (in inglese):

The interview arguments will be related to research activities described above.

È richiesta mobilità internazionale:

no

Paesi in cui può essere condotta la ricerca:

Italia

Destinatari dell'assegno di ricerca:

ricercatore all'inizio della carriera (0-4 anni) (post laurea)

ricercatore esperto (4-10 anni) (Post-Doc)

ricercatore di elevata esperienza (> 10 anni)