



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE



Rep. n. 88/2021 del 22/04/2021 Prot. n. 500/2021 del 22/04/2021 Tit. III Cl. 12 Fasc. 1

Bando Assegno per aree

**BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI N. 2 ASSEGNI DI RICERCA
PRESSO
IL DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE**

IL DIRETTORE

- VISTA** la Legge n. 168 del 9/5/1989;
- VISTA** la Legge 30 dicembre 2010, n. 240, recante “Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l’efficienza del sistema universitario”, ed in particolare l’art. 22 relativo al conferimento degli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca;
- VISTO** il D.M. n. 102 del 09/03/2011 con il quale è stato stabilito l’importo minimo lordo annuo degli assegni di ricerca, al netto degli oneri a carico dell’amministrazione erogante;
- VISTA** la nota del MIUR prot. n. 583 del 08/04/2011;
- VISTA** la nota del MIUR prot. n. 2330 del 20/04/2011 che autorizza gli Atenei a bandire gli assegni di ricerca ai sensi delle nuove disposizioni di legge;
- VISTO** il Regolamento per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca;
- VISTA** la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche del 9 novembre 2020;

DISPONE



Art. 1

Numero degli assegni

È indetta una selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. **2 assegni di ricerca biennali** da svolgersi presso il Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche dell'Università degli Studi dell'Aquila.

Il numero degli assegni potrà essere aumentato in caso di disponibilità di ulteriori fondi a seguito dell'approvazione di progetti di ricerca europei, ministeriali (PRIN), o finanziati da altri enti, che prevedano il cofinanziamento di spese di personale, anche dopo la scadenza del presente bando. La graduatoria relativa al presente bando potrà essere utilizzata per prese di servizio fino al 01/10/2021.

L'importo annuale dell'assegno di ricerca corrisponde a € 23.786,76 comprensivo di tutti gli oneri a carico Ente e percipiente previsti dalla legge. I fondi su cui graveranno gli assegni di ricerca saranno a valere su FFO 2020, 2021, 2022 COAN CA.04.01.01.03.01 Progetto CONGEDI_DSFC e cofinanziamento gruppi di ricerca.

L'assegno, compresi gli eventuali rinnovi, non può avere complessivamente una durata superiore a sei anni, ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca senza borsa, nel limite massimo della durata legale del relativo corso.

L'eventuale rinnovo è subordinato ad una positiva valutazione dell'attività svolta da parte del Consiglio della struttura, oltre che alla effettiva disponibilità dei fondi di bilancio.

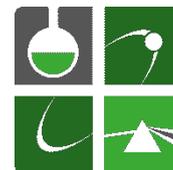
Gli assegni potranno essere erogati nell'ambito delle seguenti tematiche:

<u>AREA</u>	<u>SSD</u>	<u>RESPONSABILE SCIENTIFICO</u>	<u>TITOLO DEL PROGETTO</u> ¹
Chimica Organica	03/C1- CHIM/06 Area CUN: 03	Prof. Antonio Arcadi	Titolo in italiano: "Approcci Sostenibili per la Sintesi di Composti Eterociclici di Interesse Industriale" Titolo in inglese: "Sustainable Approaches for the Synthesis of Heterocyclic Scaffolds of Industrial Interest" Cofinanziamento 20% Fondi Residui Arcadi Breve descrizione dell'attività di ricerca in italiano: Questo progetto è incentrato sullo sviluppo di approcci sostenibili per la sintesi di sistemi eterociclici azotati di interesse farmaceutico e di librerie di composti organici foto-attivi con potenziale applicazione nel campo delle energie rinnovabili. Nuovi metodi sintetici alternativi e più efficienti sono altamente richiesti in questo campo; c'è infatti una richiesta sempre maggiore di nuove metodologie che siano catalitiche, selettive ed altamente efficienti, che possiedano una elevata tolleranza di diversi gruppi funzionali e che operino in condizioni estremamente blande. Uno degli obiettivi principali del progetto sarà lo sviluppo di procedure sintetiche robuste che permettano la costruzione di legami carbonio-azoto e carbonio-fluoro. Il

¹ Se ritenuto necessario potrà essere allegata al bando una scheda analitica del progetto da presentare



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL' AQUILA



DSFC

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

			<p>fluoro rappresenta infatti uno strumento molto usato dai chimici farmaceutici per la sintesi di nuovi farmaci; può infatti agire come bio-isostere dell'idrogeno e quindi aumentare la stabilità metabolica e la permeabilità di membrana delle molecole terapeutiche con conseguente miglioramento del profilo farmacocinetico e delle proprietà fisico-chimiche del farmaco. Nonostante la grande importanza dei composti organici fluorurati, le strategie per la loro sintesi sono abbastanza limitate. Un altro obiettivo del progetto sarà la semplificazione nel numero di passaggi sintetici per la formazione dei prodotti progettati, contribuendo così notevolmente alla riduzione degli scarti prodotti. Ciò è in accordo con il Regolamento REACH e con l'impatto atteso per tale progetto.</p> <p>In inglese: This project will focus on the development of sustainable approaches for the synthesis of nitrogen containing heterocyclic systems of pharmacological interest and libraries of photoactive organic scaffolds for applications in the field of renewable energy. Innovation in this field is still calling for the development of alternative more efficient synthetic approaches. There is an ever-growing demand for developing new methods that are catalytic, selective, and highly efficient; possess broad functional group tolerance; and operate under exceedingly mild reaction conditions. One of our objectives will be to find a robust synthetic procedure allowing for sequential carbon-nitrogen and carbon-fluorine bond forming reactions. Fluorine indeed represents a remarkable tool for medicinal chemists to create new medicines. Fluorine can act as a bio-isostere of hydrogen and thereby enhance the metabolic stability and cell-membrane permeability of therapeutic small molecules leading to the improvement of pharmacokinetic and physicochemical properties. Despite such importance of organo-fluorine compounds, their synthetic routes are quite limited. Another objective of the project will be the simplification of the number of the steps needed for the formation of the target products, thereby contributing to the waste reduction. This follows the REACH Regulation and the expected impact of the current project.</p> <p>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Diploma di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, Chimica Industriale e Chimica e Tecnologia Farmaceutiche. Laurea Specialistica in Scienze Chimiche o discipline equipollenti. <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none">- Titolo di Dottore di ricerca in Scienze Chimiche o equipollenti di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando.- Attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all'argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento del progetto.- Competenze nella caratterizzazione strutturale dei composti organici tramite FT-IR, NMR e MS. <p>Destinatari:</p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p>
--	--	--	--

Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche - Direttore Prof Adriano Filipponi

Via Vetoio – 67100 Coppito (L'Aquila) Italy Tel +39-0862.433012 Fax +39-0862.433033 C.F.-P.I. 01021630668

E-mail: dsfc.sac@strutture.univaq.it – website: dsfc.univaq.it



			Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc) Lingua straniera richiesta: Inglese Richiesta mobilità internazionale: NO
Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali	02/A1 FIS/01 Area CUN: 02	Dott.ssa Denise Boncioli	<p>Titolo in italiano: “Fenomenologia della connessione tra raggi cosmici ultra-energetici e neutrini nel contesto dell’Osservatorio Pierre Auger”</p> <p>Titolo in inglese: “Phenomenology of the UHECR-neutrino connection in the context of the Pierre Auger Observatory”</p> <p>Cofinanziamento 25% Fondi INFN-LNGS</p> <p>Breve descrizione dell’attività di ricerca in italiano: Il progetto si propone di studiare le connessioni tra diversi messaggeri astrofisici, in particolare neutrini e raggi cosmici di altissima energia, nel contesto del gruppo locale afferente al Pierre Auger Observatory. I dati raccolti dai nuovi rivelatori del Pierre Auger Observatory (AugerPrime) verranno utilizzati per migliorare l'attuale capacità di discriminazione tra diversi tipi di sorgenti astrofisiche ritenute in grado di produrre raggi cosmici e neutrini di altissima energia. Questo studio includerà anche l'utilizzo di software esistenti (come SimProp, CRPropa, EleCa, etc.), perfezionando l'applicazione di queste tecnologie all'investigazione delle interazioni adroniche nelle sorgenti astrofisiche. Parte dell'attività dell'Assegnista di Ricerca riguarderà la partecipazione alle attività di divulgazione scientifica che rientrano nella programmazione dell'Ateneo, e ad attività relative alla promozione dell'uguaglianza di genere nella ricerca in fisica.</p> <p>In inglese: The project will deal with the connections between different astrophysical messengers, in particular high-energy neutrinos and UHECRs, in the context of the local group of the Pierre Auger Observatory. The data collected by the upgrade of the Pierre Auger Observatory (AugerPrime) will be used to improve the current ability of discriminating among candidate UHECR and neutrino sources. This study will also include the use of existing softwares (such as SimProp, CRPropa, EleCa, etc), improving the application of this technology to study the hadronic interactions in astrophysical sources. Among her/his duties, the PostDoc researcher will actively take part in outreach activities of the University of L'Aquila, and in activities related to the promotion of gender equality in physics research.</p> <p>Requisiti per l’ammissione al Progetto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Diploma di Laurea Magistrale in Fisica, Laurea Specialistica in Fisica o discipline equipollenti <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none">• Titolo di Dottore di ricerca in Fisica o equipollenti di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando.• Attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all’argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo



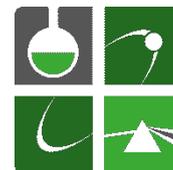
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL' AQUILA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

			<p>svolgimento della ricerca.</p> <p>Destinatari:</p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p>Lingua straniera richiesta: Inglese</p> <p>Richiesta mobilità internazionale: NO</p>
<u>Chimica Analitica</u>	03/A1 CHIM/01 Area CUN: 03	Prof. Angelo Antonio D'Archivio	<p>Titolo in italiano: "Sviluppo di approcci analitici combinati con metodi chemio metrici per la caratterizzazione e la tracciabilità di alimenti"</p> <p>Titolo in inglese: "New analytical approaches combined with chemo-metric methods for food characterization and traceability"</p> <p>Cofinanziamento 20% Fondi Progetto Hortus Novus D'Archivio</p> <p>Breve descrizione dell'attività di ricerca in italiano: Lo scopo della ricerca sarà quello di sviluppare dei metodi analitici finalizzati alla caratterizzazione, l'autenticazione ed alla tracciabilità di prodotti alimentari ad alto valore aggiunto. A tale scopo, si combineranno diverse tecniche analitiche convenzionali (principalmente spettroscopiche e cromatografiche) con i più moderni metodi dell'analisi chemio-metrica, al fine di massimizzare l'estrazione delle informazioni presenti nei dati chimici ottenuti. In particolare, verranno effettuate analisi multi-piattaforma sulle matrici alimentari in esame, in maniera tale da poter sfruttare i benefici relativi all'applicazione dei metodi multi-block, i quali, consentendo un'analisi concertata delle differenti informazioni ottenute da metodi di analisi di diversa natura, permettono di ottenere delle eccezionali performance predittive. In aggiunta, un particolare interesse verrà riposto nell'ottenimento e nell'elaborazione di dati che siano <i>three- (o multi-) way</i>, sfruttando i vantaggi derivanti dall'ottenimento di segnali che raccolgano simultaneamente informazioni da diverse fonti di variabilità. Infine, una parte della ricerca verterà sullo studio e, eventualmente, lo sviluppo, di metodi chemio-metrici finalizzati all'analisi di questo particolare tipo di dati (multi-block e/o multi-way).</p> <p>In inglese: The aim of the research is the development of analytical methods suitable for the characterization, the authentication and the traceability of high added value food products. For this purpose, various classical chemical techniques (mainly spectroscopic and chromatographic) will be combined with the most modern chemometric methods, with the aim of maximizing the extraction of the information present in the chemical data. In particular, the focus of the research will be on carrying out multi-platform analyzes on the food matrices under study, in order to exploit the benefits related to the application of multi-block methods, which, allowing a joint analysis of the different information obtained by instrumental</p>



			<p>platforms of different nature, lead to exceptional predictive performance. In addition, particular interest will be placed in obtaining and processing three- (or multi-) way data, exploiting the advantages related to the analysis of signals which are obtained simultaneously collecting information from different sources of variability. Finally, part of the research will focus on the study and, possibly, the development of chemometric methods aimed at analyzing this particular type of data (multi-block and / or multi-way).</p> <p>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</p> <ul style="list-style-type: none">- Diploma di Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, Laurea Specialistica in Scienze Chimiche o discipline equipollenti. <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none">- Titolo di Dottore di ricerca in Scienze Chimiche o equipollenti di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando.- Attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all'argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento del progetto.- Competenze nell'applicazione di tecniche spettroscopiche, cromatografiche, di analisi multi-elementale e di chemiometria. <p>Destinatari:</p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p>Lingua straniera richiesta: Inglese</p> <p>Richiesta mobilità internazionale: NO</p>
<u>Fisica Sperimentale delle Interazioni fondamentali</u>	02/A1 FIS/01 Area CUN: 02	Dott.ssa Carla Macolino	<p>Titolo in italiano: "Analisi dati per la ricerca diretta di materia oscura e del doppio decadimento beta senza neutrini."</p> <p>Titolo in inglese: "Data analysis of dark matter and no neutrinos double beta decay direct search."</p> <p>Cofinanziamento 25% Fondi INFN-LNGS</p> <p>Breve descrizione dell'attività di ricerca in italiano: La ricerca sarà centrata sull'analisi dei dati dell'esperimento XENONnT che si trova attualmente in fase di commissioning ed è previsto iniziare la presa dati per la fine del 2020. L'esperimento XENONnT ha come obiettivo primario la ricerca diretta di materia oscura mediante una TPC (Time Projection Chamber) a doppia fase (liquido/gas) di Xenon. La ricerca si focalizzerà sull'analisi dati dell'esperimento per la comprensione del fondo radioattivo presente nello spettro di energia misurato. Oggetto dello studio sarà la decomposizione dello spettro di energia nelle varie componenti del fondo radioattivo e nella comprensione della loro origine. Tale studio</p>



			<p>potrà interessare sia l'intervallo di energia per la ricerca di un segnale di materia oscura che un intervallo di energie più elevate per la ricerca di un segnale di doppio decadimento beta dell'isotopo ^{136}Xe senza neutrini.</p> <p>In inglese: The research will be centered on the data analysis for the XENONnT experiment, which is now in its commissioning phase and it is expected to start data taking by the end of 2020. The main goal of the XENONnT experiment is the direct search for dark matter with a dual-phase TPC (Time Projection Chamber) of Xenon. The research will be focused on the data analysis of the experiment for the radioactive background modeling of the measured energy spectrum. The subject of the study will be the decomposition of the energy spectrum in the different sources of background and in the comprehension of their sources. This study could be devoted to the energy range for the search of a dark matter signal and also to higher energies where the search of a neutrino-less double-beta decay signal (for the ^{136}Xe isotope) can be done.</p> <p>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Diploma di Laurea Magistrale in Fisica, Laurea Specialistica in Fisica o discipline equipollenti oppure• Titolo di Dottore di ricerca in Fisica o equipollenti di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando.• Attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all'argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca. <p>Destinatari:</p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p>Lingua straniera richiesta: Inglese</p> <p>Richiesta mobilità internazionale: NO</p>
<u>Area Fisica della Materia Sperimentale</u>	02/B1 FIS/01 AREA CUN: 02	Prof. Luca Ottaviano	<p>Titolo in italiano: "Studio delle proprietà elettroniche di superficie di sistemi lamellari"</p> <p>Titolo in inglese: "Study of the surface electronic properties of lamellar systems"</p> <p>Cofinanziamento 20% Fondi WAVE</p> <p>Breve descrizione dell'attività di ricerca in italiano: La ricerca sarà centrata sullo studio delle proprietà elettroniche e della reattività chimica di superficie di diversi materiali lamellari (ad es. di-calcogenuri di metalli di transizione e semiconduttori esfoliabili del gruppo III-VI). Oggetto dello studio saranno i meccanismi che sono alla base dell'aumento</p>



			<p>delle prestazioni nelle reazioni di HER e OER nel caso di materiali esfoliati e la modifica delle proprietà elettroniche di materiali lamellari in seguito a trattamenti superficiali. Le principali tecniche di indagine saranno: le spettroscopie fotoelettroniche XPS, in-operando XAS e ARPES, spettroscopia Raman, microscopia elettronica e microscopia a scansione di sonda. Lo studio è rivolto ad applicazioni in sensoristica, catalisi, dispositivi e scienze dei materiali.</p> <p>In inglese: The research will focus on the study of the electronic properties and surface chemical reactivity of different layered materials (e.g. transition metal dichalcogenides and semiconductors of the III-VI group) for applications in sensors, catalysis, devices and materials sciences. The subject of the study will be the comprehension of the increased performance in HER and OER for exfoliated materials and the study of the modification of electronic properties of layered materials upon surface treatments. The main investigation techniques will be: XPS photoelectron spectroscopies, operando XAS, ARPES, Raman spectroscopy, electron microscopy and scanning probe microscopy.</p> <p>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dottorato di ricerca in Fisica oppure• Dottorato di ricerca in Scienze dei Materiali <p>oppure attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all'argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento del progetto.</p> <p>Destinatari:</p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p>Lingua straniera richiesta: Inglese</p> <p>Richiesta mobilità internazionale: Si</p>
--	--	--	---

Art. 2

Trattamento fiscale, previdenziale e assicurativo

All'assegno di cui al presente bando si applicano:

- in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 4 della legge 13 Agosto 1984 n. 476, e successive modificazioni e integrazioni (esenzione di prelievo fiscale);
- in materia previdenziale, quelle di cui all'art. 2, commi 26 e seguenti, della legge 8 agosto 1995 n. 335, e successive modificazioni e integrazioni (contribuzione previdenziale);
- in materia di astensione obbligatoria per maternità, le disposizioni di cui al decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale 12 luglio 2007 (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);

- in materia di congedo per malattia, l'art. 1, comma 788, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni.

L'Università degli Studi dell'Aquila provvede alla copertura assicurativa per rischio infortuni e per la responsabilità civile.

Art. 3

Requisiti per l'ammissione

1. Gli assegni di ricerca sono destinati a coloro che siano in possesso di un diploma di laurea (corso di studi di durata non inferiore a 4 anni, previsto dagli ordinamenti didattici previgenti al D.M. n. 509/1999) o di laurea specialistica/magistrale (ai sensi rispettivamente dei D.M. n. 509/1999 e n. 270/2004), accompagnato da curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca. Il possesso del titolo di Dottore di Ricerca, o titolo equivalente conseguito all'estero, nel settore corrispondente alla tematica prescelta, ovvero la conclusione del ciclo di Dottorato con la sottomissione della Tesi, costituirà titolo preferenziale.

2. I candidati in possesso di titolo accademico conseguito all'estero, che non sia già stato dichiarato equipollente ai sensi della normativa vigente, devono allegare alla domanda di partecipazione i documenti utili a consentire alla Commissione giudicatrice di dichiararne l'equipollenza ai soli fini della partecipazione alla procedura di selezione. I predetti documenti devono essere tradotti e legalizzati dalle competenti rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, secondo le vigenti norme in materia di ammissione di studenti stranieri a corsi di studio delle Università italiane.

3. I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito nel bando della presente procedura concorsuale per la presentazione della domanda di ammissione.

4. I candidati sono ammessi con riserva al concorso. L'Amministrazione può disporre in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

5. Sono esclusi dalla partecipazione alle procedure i neolaureati privi di titolo di formazione alla ricerca o di documentata ed idonea esperienza derivante da attività di ricerca già svolta ovvero di curriculum scientifico-professionale adeguato.

6. Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti al personale di ruolo presso le Università, gli enti pubblici di ricerca e sperimentazione, l'ENEA e l'ASI, nonché le 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.

7. Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti a coloro che abbiano un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo (art. 18 Legge n. 240/2010).

8. Gli assegni di ricerca non possono essere conferiti a coloro che partecipano, per tutto il periodo di durata del contratto, a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

9. Al vincitore in servizio presso pubbliche amministrazioni diverse da quelle indicate al 6° comma del presente articolo potrà essere conferito l'assegno previo collocamento in aspettativa senza assegni per la durata del contratto.

10. La durata complessiva dei rapporti instaurati con i titolari di assegni di cui all'art. 22 legge 240/2010 e dei contratti di cui art. 24 legge 240/2010 (*Ricercatori a tempo determinato*), intercorsi anche con atenei diversi, statali, non statali o telematici, nonché con gli enti di cui al comma 6 del presente articolo, non può in ogni caso superare i dodici anni anche non continuativi.

Art. 4

Domanda e termine

1. La domanda di ammissione alla selezione pubblica, nonché i titoli posseduti, nonché i

posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per il concorso, devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata alla pagina <https://pica.cineca.it>.

2. L'applicazione informatica richiederà necessariamente il possesso di un indirizzo di posta elettronica per poter effettuare l'auto registrazione al sistema.
3. Il candidato dovrà inserire tutti i dati richiesti per la produzione della domanda ed allegare i documenti in formato elettronico PDF.
4. La domanda di partecipazione deve essere compilata in tutte le sue parti, secondo quanto indicato nella procedura telematica, ed includere obbligatoriamente:
 - denominazione della tematica per la quale si intende concorrere;
 - curriculum della propria attività scientifica e professionale;



- copia di un documento d'identità in corso di validità.
- 5. Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utile per la partecipazione alla procedura
- 6. 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.
- 7. Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo che, unitamente al codice concorso indicato nell'applicazione informatica, dovrà essere specificato per qualsiasi comunicazione successiva.
- 8. La procedura di compilazione e invio telematico della domanda dovrà essere completata **entro e non oltre le ore 23:59 del 23 maggio 2021**

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

- mediante firma digitale, utilizzando smart card, token USB o firma remota, che consentano al titolare di sottoscrivere documenti generici utilizzando un software di firma su PC oppure un portale web per la Firma Remota resi disponibili dal Certificatore. Chi dispone di una smart card o di un token USB di Firma Digitale potrà verificarne la compatibilità con il sistema di Firma Digitale integrato nel sistema server. In caso di esito positivo il titolare potrà sottoscrivere la domanda direttamente sul server (es. ConFirma).
- 9. chi non dispone di dispositivi di firma digitale compatibili e i Titolari di Firme Digitali Remote che hanno accesso a un portale per la sottoscrizione di documenti generici, dovranno salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, firmarlo digitalmente in formato CADES: verrà generato un file con estensione .p7m che dovrà essere nuovamente caricato sul sistema.
- 10. Qualsiasi modifica apportata al file prima dell'apposizione della Firma Digitale impedirà la verifica automatica della corrispondenza fra il contenuto di tale documento e l'originale e ciò comporterà l'esclusione della domanda.
- 11. In caso di impossibilità di utilizzo di una delle opzioni sopra riportate il candidato dovrà salvare sul proprio PC il file PDF generato dal sistema e, senza in alcun modo modificarlo, stamparlo e apporre firma autografa completa sull'ultima pagina dello



stampato. Tale documento completo dovrà essere prodotto in PDF via scansione, e il file così ottenuto dovrà essere caricato sul sistema.

12. In applicazione delle norme sull'autocertificazione l'Università procederà alla verifica della veridicità delle dichiarazioni sostitutive e delle autocertificazioni, ai sensi del T.U. 445/2000.

Art. 5

Titoli e curriculum professionale

Gli aspiranti devono allegare alla domanda:

- a. autocertificazione del Diploma di laurea con l'indicazione del voto riportato nell'esame di laurea;
- b. autocertificazione del possesso del titolo di dottore di ricerca ovvero della avvenuta conclusione dell'ultimo anno del dottorato di ricerca e la sottomissione della Tesi;
- c. autocertificazione del possesso di eventuali altri titoli che si ritengono utili ai fini della selezione;
- d. fotocopia del codice fiscale e del documento di identità;
- e. curriculum della propria attività scientifica e/o professionale;
- f. pubblicazioni che si ritengono utili al fine della presente procedura selettiva; a queste il candidato dovrà altresì allegare apposita dichiarazione sostitutiva in cui se ne attesti la conformità all'originale.

I titoli dei quali il candidato richiede la valutazione devono essere prodotti entro il termine di scadenza stabilito per la presentazione delle domande.

Ai titoli (ad eccezione delle pubblicazioni) redatti in lingua straniera deve essere allegata una traduzione in lingua italiana che deve essere certificata conforme al testo straniero dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare ovvero da un traduttore ufficiale.

I cittadini non italiani residenti in Italia possono avvalersi delle autocertificazioni di cui sopra, limitatamente ai casi in cui si tratti di comprovare stati, fatti e qualità personali certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani (Art. 3 comma 2 D.P.R. n. 445 del 28/12/2000)

I cittadini non italiani non residenti in Italia non possono avvalersi in alcun modo dell'istituto dell'autocertificazione (Art. 3 comma 3 D.P.R. 445 del 28/12/2000).

Non verranno presi in considerazione i titoli presentati a questa Amministrazione oltre il termine utile per la presentazione delle domande di partecipazione alla selezione.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità nel caso di dispersione.

Art. 6



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL' AQUILA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE



DSFC

Commissione giudicatrice

La commissione nominata con Decreto del Direttore del Dipartimento, sarà composta da un numero di membri compreso tra 5 e 9 individuati tra i docenti del Dipartimento. Senza oneri aggiuntivi a carico della finanza pubblica, la Commissione può avvalersi di esperti revisori di elevata qualificazione, italiani o stranieri, esterni all'Ateneo, che formula, sulla base dei punteggi attribuiti, una graduatoria per ciascuna delle aree interessate.

Al termine della seduta dedicata alla prova orale, la Commissione redigerà apposito verbale contenente un giudizio relativo al colloquio sostenuto da ciascun candidato nonché l'elencazione analitica dei punteggi assegnati, le eventuali esclusioni e la graduatoria di merito.

La commissione dovrà concludere le procedure concorsuali e restituire gli atti alla Segreteria contabile del Dipartimento, entro il **termine di 60 giorni** dalla data di ricezione della documentazione.

Art. 7

Esame di ammissione

Il concorso è per titoli e colloquio.

I criteri, ai fini della valutazione dei titoli, sono determinati dalla Commissione giudicatrice nella prima seduta preliminarmente all'esame delle domande, entro i limiti sotto indicati.

I titoli, cui sono riservati 60 punti su 100, oggetto di valutazione sono i seguenti:

- 20 punti per il dottorato di ricerca attinente ai settori disciplinari pertinenti o affini a quello per il quale si concorre (per l'attribuzione del punteggio relativo al titolo fa testo anche la produzione da parte dei candidati del esito di valutazione positiva della tesi di dottorato da parte dei valutatori esterni incaricati dal collegio di dottorato).
- fino a 5 punti per il voto di laurea;
- fino a 30 punti per pubblicazioni, ivi compresa la tesi di dottorato ed altra documentazione attestante attitudine alla ricerca scientifica in settori disciplinari pertinenti o affini a quello per il quale si concorre;
- fino a 2 punti per diplomi di specializzazione (non di area medica), attestati di frequenza a corsi di perfezionamento post-laurea in settori disciplinari pertinenti o affini a quello per il quale si concorre;
- fino a 3 punti per altri titoli collegati al servizio prestato a seguito di contratti, borse di studio e incarichi in Enti di ricerca nazionali, esteri o internazionali, debitamente attestati, ove compaia la decorrenza e la durata dell'attività svolta, comunque non inferiore a 3 (tre) mesi. Detti titoli sono valutabili se collegati ad attività prestate in settori disciplinari pertinenti o affini a quello per il quale si concorre.

Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno 30 punti su 60 nei titoli.



I risultati della valutazione dei titoli, limitatamente ai candidati ammessi, saranno resi noti ai candidati prima dell'effettuazione del colloquio, mediante affissione all'albo della struttura interessata.

Art. 8

Colloquio

Il colloquio, cui è attribuito un punteggio massimo di 40 punti su 100, riguarderà la discussione dei titoli con approfondimento degli argomenti in relazione al Settore Scientifico-Disciplinare nonché la conoscenza della lingua straniera.

Il colloquio potrà essere effettuato eventualmente anche con modalità a distanza attraverso idonei supporti informatici, purché sia riconosciuta con certezza l'identità del candidato e sia garantita la trasparenza delle procedure.

Per aver accesso all'aula ove si svolgerà il colloquio, i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento valido.

Il colloquio si svolgerà in un'aula aperta al pubblico.

Il colloquio si intende superato con la votazione di almeno 28 punti.

Al termine di ogni seduta dedicata al colloquio la Commissione giudicatrice forma l'elenco dei candidati esaminati, con l'indicazione dei voti da ciascuno riportati e provvede per l'affissione nella sede d'esame.

La data ed il luogo del colloquio sarà comunicato mediante avviso esposto all'albo del Dipartimento con preavviso di almeno 15 giorni. Tale avviso ha valore di notifica a tutti gli effetti.

La mancata presentazione al colloquio sarà considerata come rinuncia alla selezione.

Art. 9

Graduatoria di merito

La graduatoria di merito dei candidati per ciascuna tematica è formata secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva riportata da ciascun candidato. La votazione complessiva è data sommando al punteggio riportato nella valutazione dei titoli quello attribuito al colloquio. In caso di parità di punteggio fra due o più candidati è preferito il candidato più giovane. Gli assegni di ricerca verranno conferiti ai candidati vincitori delle graduatorie tematiche nell'ordine della votazione complessiva fino ad esaurimento delle borse disponibili. In caso di parità di punteggio fra due o più candidati vincitori delle graduatorie tematiche è preferito il candidato più giovane.

La graduatoria di merito è approvata con decreto del Direttore del Dipartimento e verrà utilizzata fino al **1° ottobre 2021** in caso di rinuncia del vincitore o di decadenza dal diritto al



conferimento per mancata accettazione dell'assegno. La posizione nella graduatoria tematica, in tal caso, viene sostituita dal candidato collocato immediatamente dopo il vincitore. Nel caso di disponibilità di ulteriori fondi la graduatoria potrà essere utilizzata per prese di servizio fino al 1° ottobre 2021.

Art. 10

Conferimento dell'assegno di ricerca

Il vincitore della procedura selettiva è invitato ad autocertificare:

- 1) di essere soggetto o meno ad altre forme di previdenza (ENPAM, ecc.);
- 2) di essere/non essere dipendente di pubbliche amministrazioni;
- 3) l'apertura di una posizione presso l'INPS per il versamento dei contributi (iscrizione alla gestione separata INPS);
- 4) il numero di conto corrente per l'accredito dell'assegno;
- 5) per i cittadini non italiani è necessario il possesso del codice fiscale italiano;
- 6) di non essere in rapporto di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente alla struttura ove si svolge l'attività di ricerca, ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio Amministrativo dell'Ateneo, ai sensi dell'art. 18 della legge n. 240/2010;
- 7) di non essere iscritto a corsi di laurea, laurea specialistica/magistrale, dottorato con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

Il vincitore sarà tenuto all'atto della stipula del contratto a sottoscrivere dichiarazione di non trovarsi in alcuna delle condizioni ostative previste dall'art. 3; se si trova in servizio presso le Pubbliche Amministrazioni di cui all'art. 3, dovrà altresì dichiarare di essere stato collocato in aspettativa senza assegni.

Ai sensi del comma 2 dell'art. 41 del D.Lgs. 81/2008 e ss. mm. ii. il vincitore dovrà prendere contatti con il Servizio medico Competente dell'Ateneo (medicocompetente@strutture.univaq.it, 0862/434695-96) per sottoporsi a visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica.

I candidati invalidi dovranno produrre ai sensi dell'art. 19, secondo comma, della legge 2 Aprile 1968, n. 482 una dichiarazione legalizzata da un ufficiale sanitario comprovante che l'invalido, per la natura ed il grado della sua invalidità o mutilazione, non può essere di pregiudizio alla sua salute ed incolumità ed a quella dei compagni di lavoro o alla sicurezza degli impianti.

Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati dal vincitore della presente procedura selettiva saranno soggetti, da parte dell'Università dell'Aquila a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità degli stessi.

Con il vincitore sarà stipulato un contratto di collaborazione della durata indicata nell'art. 1. Tale contratto non configura in alcun modo contratto di lavoro subordinato.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA



DSFC

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

Il vincitore della presente procedura selettiva sarà tenuto a rispettare gli adempimenti previsti dal Regolamento di questo Ateneo per il conferimento dell'assegno per la collaborazione ad attività di ricerca ed in particolare quanto espressamente previsto dagli articoli n. 8, 9, 10 dello stesso (<http://www.univaq.it/section.php?id=315>).

L'assegno decorre improrogabilmente dal primo giorno del mese successivo a quello in cui è stato stipulato il contratto.

Il Responsabile Scientifico è tenuto a comunicare la data di inizio dell'attività di ricerca al Direttore del Dipartimento.

Decadono dal diritto dell'assegno coloro che, entro il termine fissato dall'amministrazione non dichiarino di accettarlo o non assumano servizio nel termine stabilito.

Possono essere giustificati soltanto i ritardi dovuti a gravi motivi di salute o a casi di forza maggiore debitamente comprovati. Eventuali differimenti della data di inizio o interruzione del periodo di godimento dell'assegno verranno consentiti al vincitore che dimostri di dover soddisfare obblighi militari o di trovarsi nelle condizioni previste per le lavoratrici madri (Decreto Legislativo del 26 Marzo 2001, n. 151).

Coloro che alla data di ricezione della lettera di conferimento dell'assegno, si trovino in servizio militare sono tenuti ad esibire un certificato dell'autorità militare, nel quale dovrà essere indicata la data presumibile in cui avrà termine il servizio stesso.

È facoltà del titolare dell'assegno presentare, in luogo del certificato una dichiarazione sostitutiva di certificazione (ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. del 28/12/2000 N. 445).

Il titolare dell'assegno dovrà comunque iniziare l'attività di ricerca entro e non oltre 15 giorni dalla data di congedo.

Il differimento dell'inizio dell'attività di ricerca eccezionalmente, potrà essere consentito ove ricorrano motivazioni scientifiche che dovranno essere ritenute valide dal Consiglio di Dipartimento.

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi degli artt. 7 e 13 del Decreto Legislativo n. 96 del 30/06/2003 saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione dell'assegno in questione.

Il titolare di assegno deve presentare una dettagliata relazione sull'attività di ricerca svolta da sottoporre al Responsabile Scientifico, con scadenza semestrale.

Il Responsabile Scientifico del progetto è tenuto ad esprimere, in ciascuna relazione il proprio motivato giudizio. Al termine del rapporto di collaborazione, l'assegnista è tenuto a depositare il risultato dell'attività di ricerca presso la segreteria amministrativa del Dipartimento.

Art. 11

Divieto di cumulo, incompatibilità

1. L'assegno non può essere cumulato con 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 del titolare di assegno.
2. L'assegno è individuale.



3. Fermo restando l'integrale assolvimento dei propri compiti, l'assegnista potrà chiedere, in via eccezionale, di svolgere incarichi esterni, sentito il parere del Consiglio di Dipartimento, a condizione che l'attività:

- non si configuri in rapporti di lavoro dipendente a tempo indeterminato e sia valutata congrua dal Consiglio di Dipartimento, con le attività previste dal progetto di ricerca;
- non sia incompatibile con quanto previsto dalla normativa in generale e dai Regolamenti specifici adottati dall'Università degli Studi dell'Aquila;
- non comporti un conflitto di interessi con la specifica attività di ricerca svolta dal titolare dell'assegno.

L'assunzione di incarichi senza autorizzazione del Consiglio di Dipartimento comporta la decadenza di diritto dall'assegno.

I titolari di assegni di ricerca di area clinica/medica possono svolgere attività clinica, presso strutture sanitarie e/o di ricerca, esclusivamente in relazione alle esigenze del progetto di ricerca. Per lo svolgimento dell'attività clinica è necessario il preventivo consenso del Direttore della struttura sanitaria e/o di ricerca.

4. Gli assegni di ricerca sono incompatibili con la partecipazione, durante tutto il periodo di durata del contratto di cui al presente bando, a corsi di laurea, laurea specialistica o magistrale, dottorato di ricerca con borsa o specializzazione medica, in Italia o all'estero.

Art. 12

Frequenza dei titolari di assegno ai corsi di dottorato di ricerca

Il titolare di assegno può frequentare corsi di dottorato di ricerca nei settori disciplinari affini alle attività di ricerca connesse all'assegno, anche in deroga al numero determinato dall'Ateneo, fermo restando il superamento di prove di ammissione. In tali casi l'Università dell'Aquila non è impegnata ad assicurare alcun finanziamento per il proseguimento dei corsi di dottorato oltre il periodo di godimento dell'assegno.

Art. 13

Risoluzione del rapporto

Il contratto può essere risolto in esecuzione di deliberazione del Consiglio di Dipartimento, in caso di grave inadempienza agli obblighi contrattualmente assunti.

Il contratto si risolve automaticamente nelle seguenti ipotesi:

- ingiustificata sospensione dell'attività per un periodo di 10 giorni;
- violazione del regime delle incompatibilità stabilite dall'art. 10 del regolamento;
- valutazione negativa dell'attività di ricerca svolta espressa dal Consiglio di Dipartimento.

Art. 14

Pubblicità

Il bando relativo alla presente procedura selettiva sarà pubblicato mediante affissione all'albo ufficiale dell'Università degli Studi dell'Aquila nonché sul sito internet:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL' AQUILA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE



- dell' Ateneo (<http://www.univaq.it/section.php?id=766>)
- del MIUR (<http://bandi.miur.it>)
- dell'Unione Europea (<http://ec.europa.eu/euraxess>)

Art. 15

Restituzione della documentazione

I candidati possono richiedere, entro tre mesi dal termine di espletamento della procedura di valutazione comparativa, la restituzione, con spese a loro carico, della documentazione presentata a questa Università.

Trascorso tale termine questo Ateneo non è più responsabile della conservazione e restituzione della predetta documentazione.

Art. 16

Responsabile del procedimento

Ai sensi del disposto dell'art. 5 della legge 07.08.1990, n. 241, è nominato responsabile del procedimento il segretario amministrativo contabile del Dipartimento di Scienze Fisiche e Chimiche.

Art. 17

Rinvio Normativo

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono le disposizioni previste dalle normative citate in premessa.

L'Aquila, 22/04/2021

IL DIRETTORE DEL
DIPARTIMENTO

(Prof. Adriano Filipponi)

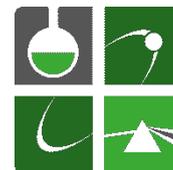
f.to Prof. Adriano Filipponi

Data Pubblicazione Albo: 23/04/2021

Data Scadenza: 23/05/2021



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL' AQUILA



DSFC

DIPARTIMENTO DI SCIENZE FISICHE E CHIMICHE

“Il presente documento è conforme al documento originale ed è prodotto per la pubblicazione sul portale istituzionale nella modalità necessaria affinché risulti fruibile dai software di ausilio, in analogia a quanto previsto dalla legge sull'accessibilità. Il documento originale con le firme autografe è a disposizione presso gli uffici della struttura competente”