



Rep. n. 356/ 2019 del 02/12/2019 Prot. 2047/2019 del 02.12.2019 Tit. III/12/1

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 14 novembre 2019;



**DISPONE**

**Art. 1**  
**Numero degli assegni**

E' 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 nel corso dell'anno 2020.

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 **l'FFO 2020 di Ateneo ed il Fondo Congedo**.

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<sup>1</sup></u>
<u>Chimica teorica e computazionale</u>	Area CUN: 03  SSD: CHIM/03 (03/B1) e CHIM/02 (03/A2)	Prof. ssa Isabella Daidone	<b>Titolo in Italiano:</b>  Un approccio multiscala per lo studio di processi di trasferimento di protone in proteina  <b>Titolo in Inglese:</b>  A multiscale approach for slow proton transfer reactions in proteins  <b>Descrizione del progetto in Italiano:</b>  Lo studio del trasferimento di protone (PT) nei sistemi biologici è un'area di ricerca molto attiva sia dal punto di vista

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



		<p>sperimentale che teorico; ciononostante, la comprensione dei meccanismi molecolari coinvolti è ancora molto limitata. In questo progetto ci proponiamo di estendere una metodologia ibrida classica/quantistica precedentemente sviluppata nel nostro gruppo per la simulazione del trasferimento di elettroni in matrici complesse (ovvero il metodo della matrice perturbata, PMM) a processi di PT. L'idea di base è di descrivere solo i centri molecolari coinvolti nel PT a livello quantomeccanico e di campionare l'intero sistema (ovvero i centri reattivi + la matrice proteica) mediante simulazioni di dinamica molecolare (MD). Il vantaggio principale rispetto ad altre metodologie analoghe è che i calcoli quantomeccanici, che sono molto dispendiosi, sono limitati a poche strutture dei centri molecolari mentre il campionamento configurazionale dell'intero sistema è ottenuto attraverso simulazioni di MD classiche. Una potenziale applicazione legata al PT in proteina riguarda l'utilizzo di anidrasi carboniche (CA), che sono enzimi che catalizzano la reazione di conversione da CO<sub>2</sub> a bicarbonato, per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>. Ci proponiamo di applicare la metodologia sviluppata per studiare il processo di PT intramolecolare nelle CA, che è il processo che determina la velocità catalitica delle stesse, con l'obiettivo di indirizzare la progettazione sperimentale di nuovi e più efficienti percorsi di PT nelle CA.</p> <p><b>Descrizione del progetto in Inglese:</b></p> <p>The investigation of proton transfer (PT) in biological systems is an active area of experimental and theoretical research but the comprehension of their detailed molecular mechanism is still partial. We plan to extend a hybrid quantum mechanical (QM)/molecular dynamics (MD) methodology, namely the Perturbed Matrix Method (PMM) previously developed in our group for the simulation of electron transfer in</p>
--	--	--



		<p>complex matrices, to treat PT. The basic idea is to describe the PT at the quantum level and to take into account the dynamic effect of the complex environment with atomistic detail, exploiting a realistic sampling of the configurational space of the whole system (i.e. the reactive PT centers + the embedding matrix) by means of long-timescale MD simulation. The advantage of the proposed strategy over other approaches is that it will allow to describe with molecular detail the interplay between PT and the slow dynamic fluctuations of the complex environment because the computationally-heavy QM calculations are limited to few structures of the PT reactive centers, while the configurational sampling is achieved through classical MD simulation. Besides the fundamental scientific interest, many noteworthy potential applications are related to biological PT such as the use of carbonic anhydrases (CAs) for reducing carbon emissions through CO<sub>2</sub> sequestration. The rate-limiting step in CAs catalytic activity is an intramolecular PT reaction and we plan to apply our newly-developed strategy to study CAs with the aim of possibly guiding the experimental design of new and more efficient proton transfer pathways.</p> <p><b>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, Fisica, Biofisica o discipline equipollenti, corredato da un curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca;</li></ul> <p>oppure</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Diploma di Laurea (vecchio ordinamento) in Chimica, Chimica Industriale, Fisica o CTF (Chimica e Tecnologie Farmaceutiche)*; Laurea Specialistica in Scienze Chimiche, Fisica o discipline equipollenti*; Laurea Magistrale in Scienze Chimiche o</li></ul>
--	--	--



			<p>discipline equipollenti*.</p> <p>*attività di ricerca comprovata da pubblicazioni in relazione all'argomento di ricerca corredata da curriculum scientifico-professionale idoneo per lo svolgimento della ricerca</p> <p><b>Destinatari:</b></p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p><b>Lingua straniera richiesta:</b> Inglese</p> <p><b>Richiesta mobilità internazionale:</b></p> <p>No</p>
<p><u>Fisica sperimentale delle Alte Energie</u></p>	<p><b>Area CUN:</b> 02 – Scienze Fisiche</p> <p><b>SSD:</b> FIS/01, FIS/04</p>	<p><b>Prof. Alfredo Davide Ferella</b></p>	<p><b>Titolo in Italiano:</b></p> <p><b>Ricerca sperimentale di eventi rari e sviluppo rivelatori di nuova generazione</b></p> <p><b>Titolo in Inglese:</b></p> <p><b>Experimental rare event searches and development of next generation experiments</b></p> <p><b>Descrizione del progetto in Italiano:</b></p> <p>Il focus di ricerca del nostro gruppo è sulla fisica di eventi rari e delle astro-particelle oltre il modello standard. Il candidato sarà chiamato a lavorare negli esperimenti XENON e DARWIN. In particolare, si occuperà di simulazioni Monte Carlo per la modellizzazione delle varie sorgenti di fondo dei due esperimenti e dell'analisi dati dell'esperimento XENONnT, attesi già entro la prima metà del 2020. Inoltre, al candidato si richiede di assumere un ruolo di prima linea nelle misure di caratterizzazione delle proprietà ottiche di gas nobili in fase liquida e dello sviluppo di nuovi fotosensori da utilizzarsi in rivelatori a basso fondo radioattivo di</p>



		<p>prossima generazione, quali per l'appunto, DARWIN, ma non solo.</p> <p><b>Descrizione del progetto in Inglese:</b></p> <p>The research focus of the group is on rare event searches and astro-particle physics beyond the standard model. The candidate will work on the XENON and DARWIN experiments, in particular she/he will be involved in background modeling studies based on Monte Carlo simulations for both experiments and in the analysis of the first XENONnT data, expected within the first half of 2020. Moreover, the candidate is requested to work on the characterization measurements of the optical properties of noble gases in liquid phase and on the development of new types of photosensors to be used in next generation, low background experiments like DARWIN.</p> <p><b>Requisiti per l'ammissione al progetto:</b></p> <p>Titolo di Dottore di ricerca di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando;</p> <p>Curriculum professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito della tematica del Bando</p> <p>Esperienza con strumentazione per la rivelazione di radiazioni.</p> <p>Esperienza con la programmazione e l'analisi dati.</p> <p>Capacità di svolgere ricerche in modo indipendente e come parte di un gruppo di ricerca.</p> <p>Attività di ricerca comprovata da adeguato numero di pubblicazioni scientifiche attinenti alla tematica del bando.</p> <p><b>Destinatari:</b></p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post</p>
--	--	--



			graduate) Experienced researcher or 4-10 yrs (post graduate) <b>Lingua straniera richiesta:</b> Inglese <b>Richiesta mobilità internazionale:</b> No
<u>Chimica</u> <u>Organica di</u> <u>Sintesi</u>	SSD CHIM/02, CHIM/05, CHiM/07  Area CUN: 03 Chimica	Dr.ssa Giulia Fioravanti	<b>Titolo del progetto in Italiano:</b> <b>Superfici di titanio modificate chimicamente con biocompositi idrossiapatite rinforzati con ossido di grafene</b>  <b>Titolo del Progetto in Inglese:</b> <b>Chemically modified titanium surfaces with Graphene Oxide reinforced Hydroxyapatite biocomposites</b>  <b>Descrizione del progetto in Italiano:</b> I nanomateriali a base di grafene hanno dimostrato di essere un utile componente per applicazioni mediche e biologiche, come nell'ingegneria dei tessuti, e la medicina rigenerativa. A tale scopo, recentemente, diverse ricerche sono state dedicate alla fabbricazione di biocompositi a base di idrossiapatite (HAp) rinforzati con ossido di grafene (GO). Il materiale più utilizzato per la produzione di impianti dentali è il titanio, un materiale biocompatibile, la cui struttura è esteticamente rivestita sia in ceramica che da compositi. Nella pratica clinica, gli impianti in titanio sono principalmente ricoperti da uno strato di una ceramica di tipo fosfato di calcio, cioè l'idrossiapatite, un materiale bioattivo che entra nella costituzione di tutte le strutture mineralizzate del corpo. Per migliorare le proprietà meccaniche e biologiche del l'idrossiapatite senza diminuirne la bioattività, l'ossido di grafene si è rivelato il materiale migliore. Inoltre, l'ossido di grafene può agire come agente antimicrobico locale, una



		<p>proprietà fondamentale per un impianto dentale che deve resistere a un ambiente aggressivo come la cavità orale. Questo progetto mira a produrre superfici in titanio modificate chimicamente con strati di idrossiapatite arricchiti con ossido di grafene, per il rivestimento di impianti dentali. Queste superfici saranno quindi studiate in termini di proprietà morfologiche con microscopia elettronica (SEM), nonché in termini di bagnabilità mediante misurazioni dell'angolo di contatto. La stabilità di questi rivestimenti sarà verificata in termini di rilascio in soluzioni fisiologiche, come tampone fosfato salino o fluidi simulati corporei (SBF). Queste superfici saranno quindi coltivate in vitro con cellule staminali mesenchimali (le cellule in grado di produrre ossa e muscoli) per studiare l'effetto dell'adesione, del differenziamento e della crescita cellulare su questi materiali.</p> <p><b>Descrizione del progetto in Inglese:</b></p> <p>Graphene-based nanomaterials have proved to be a useful building block for medical and biological applications, such as bone tissue engineering, and regenerative medicine. For this purpose, recently, several research investigations have been devoted to the fabrication of graphene oxide (GO) reinforced hydroxyapatite (HAp) biocomposites. The most used material for the production of dental implants is titanium, a biocompatible material, whose structure is aesthetically coated both in ceramic and in composite. In clinical practice, titanium implants are mainly covered with a layer of a calcium phosphate-type ceramic, hydroxyapatite, a bioactive material that enters the constitution of all the body's mineralized structures. To improve mechanical and biological properties of HAp without diminishing its bioactivity, graphene oxide turned out to be the best material. Furthermore, graphene oxide can act as a local</p>
--	--	--





		<p>antimicrobial agent, a fundamental property for a dental implant that must withstand an aggressive environment such as the oral cavity. This project aims to produce chemically modified titanium surfaces with hydroxyapatite layers enriched with graphene oxide, for dental implant coating applications. These surfaces will then be studied in terms of morphological properties with electron microscopy (SEM), as well as in terms of wettability by contact angle measurements. The stability of these coatings will be verified in terms of release in physiological solutions, such as saline phosphate buffer or body simulated fluids (SBF). These surfaces will then be cultivated in vitro with mesenchymal stem cells (the cells capable of producing bones and muscles) to study the effect of adhesion, differentiation and cell growth on these materials.</p> <p><b>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</b></p> <p>Diploma di laurea in Chimica, Fisica, Scienza dei materiali</p> <p>Titolo di Dottore di ricerca di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- curriculum professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito della tematica del Bando</li><li>- esperienza nell'ambito della tematica del bando con particolare attenzione a:<ul style="list-style-type: none"><li>- Esperienza nel campo della Scienza dei Materiali e Nanotecnologie focalizzata alla sintesi e modifica di materiali bidimensionali, nonché alla loro dispersione in matrici polimeriche ed inorganiche</li><li>- Competenze nella caratterizzazione di compositi tramite SEM, XPS, DSC, FT-IR, UV-Vis</li><li>- conoscenza della lingua inglese</li><li>- conoscenza della lingua italiana (solo</li></ul></li></ul>
--	--	--



			<p>per i candidati stranieri)</p> <p><b>Destinatari:</b></p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p><b>Lingua straniera richiesta:</b> Inglese</p> <p><b>Richiesta mobilità internazionale:</b></p> <p>No</p>
<p><b><u>Chimica</u></b> <b><u>Supramolecolare</u></b></p>	<p><b>SSD</b> <b>CHIM/06</b></p> <p><b>Area CUN:</b> <b>03 Chmica</b></p>	<p><b>Dr.ssa Luisa</b> <b>Giansanti</b></p>	<p><b>Titolo in Italiano:</b></p> <p><b>Liposomi come sistemi di veicolazione della vancomicina alla parte posteriore dell'occhio</b></p> <p><b>Titolo in Inglese:</b></p> <p><b>Liposomes as carrier of vancomycin to the posterior segment of the eye</b></p> <p><b>Descrizione del progetto in Italiano:</b></p> <p>Il progetto punta alla messa a punto di nuove formulazioni liposomiali per veicolare il glicopeptide antibiotico vancomicina (VAN) alla parte posteriore dell'occhio, compito arduo per via delle barriere oculari anatomiche e fisiologiche. Attualmente le patologie a carico della parte posteriore dell'occhio vengono trattate con iniezioni intravitreali. Applicazioni topiche di colliri sarebbero più sicure e semplici, ma con i colliri convenzionali la quantità di farmaco che raggiunge il tessuto bersaglio non è sufficiente a rendere il trattamento efficace. I liposomi sono sistemi di veicolazione ottimali poiché possono aumentare la biodisponibilità nella retina dei principi attivi anche in seguito ad applicazioni topiche. I componenti del liposoma e il metodo per la loro preparazione verranno variati per studiare l'effetto della struttura molecolare dei componenti lipidici i) sulle proprietà</p>



		<p>chimico-fisiche (carica, dimensioni, fluidità e permeabilità del doppio strato e presenza di domini, percentuale di intrappolamento, stabilità) dei liposomi e <i>ii</i>) sulla loro efficacia nella veicolazione oculare della VAN.</p> <p><b>Descrizione del progetto in Inglese:</b></p> <p>The proposed project is aimed at developing new liposomal formulations to deliver the glycopeptide antibiotic vancomycin (VAN) to the posterior segment of the eye, a challenging task because of anatomical and physiological constraints of the eye. Currently progressing posterior eye diseases are treated by injection into the vitreous cavity. Topical application of eye drops would be safe and easier to use, but conventional eye drops do not allow the retention of a sufficient amount of drug in the posterior area. Liposomes can indeed act as competent delivery systems based on their potential to increase ocular bioavailability of eye drop-administered active principles and to target the retina. Liposomes components and the methodology of their preparation will be varied to investigate the influence of the molecular structure of lipid components on <i>i</i>) physicochemical properties (charge, size and size distribution, stability, fluidity, permeability and homogeneity of the bilayer, entrapment efficacy) of liposomes and <i>ii</i>) on their efficacy as VAN carrier for enhanced ophthalmic delivery.</p> <p><b>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</b></p> <p><b>Destinatari:</b></p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-doc)</p> <p><b>Lingua straniera richiesta:</b> Inglese</p> <p><b>Richiesta mobilità internazionale:</b></p>
--	--	---



			No
	<p><b>Area CUN:</b> <b>Area 02 –</b> <b>Scienze</b> <b>fisiche</b></p> <p><b>SSD: FIS/03</b></p> <p><b>Settore</b> <b>Concorsuale</b> <b>(02/B2)</b></p>	<p><b>Prof. Gianni</b> <b>Profeta</b></p>	<p><b>Titolo del Progetto in Italiano:</b> <b>Superconduttori bidimensionali</b></p> <p><b>Titolo del progetto in Inglese:</b> <b>Two-dimensional</b> <b>superconductors</b></p> <p><b>Descrizione del progetto in</b> <b>Italiano:</b></p> <p>I recenti sviluppi nel drogaggio mediante effetto di campo e sull'esfoliazione dei materiali hanno reso possibile la variazione della densità del gas di elettroni bidimensionali nei materiali come i dicalcogenuri di metalli di transizione (TMD)</p> <p>La vicinanza tra fasi elettroniche competitive all'interno dei TMD, come la superconduttività e le onde di densità di carica, rappresentano un enorme potenziale per la realizzazione di nuovi dispositivi, mentre la dimensionalità ridotta offre nuove opportunità per il loro controllo ed ottimizzazione. Nonostante ciò, manca, ad oggi, una comprensione profonda dei meccanismi di interazione tra queste fasi elettroniche competitive nella famiglia dei TMD. Il presente progetto si propone di colmare questo aspetto sfruttando la sinergia tra le più avanzate tecniche teoriche e sperimentali all'interno di una collaborazione tra gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. Il potere predittivo dei metodi a principi-primi e tecniche diagrammatiche sarà testato modificando le fasi elettroniche mediante drogaggio elettrochimico e deformazioni strutturali in campioni cristallini ottimizzati per lo studio del trasporto e spettroscopico. Questa sinergia tra teoria ed esperimento garantirà una descrizione completa dei cambiamenti elettronici e strutturali nei</p>



		<p>TMD ultra-sottili, aprendo la strada per l'ottimizzazione delle loro interessanti proprietà fisiche.</p> <p>Grazie alla loro varietà e flessibilità, i TMD rappresentano una classe di materiali ideali per studiare l'interazione e competizione tra superconduttività e onde di densità di carica (CDW) nei sistemi in due dimensioni. A seconda della loro composizione chimica e configurazione strutturale, i TMD possono mostrare comportamenti metallici, semi-metallici o semiconduttivi. Attualmente è possibile crescere uniformemente diversi TMD su larga scala, modificare la loro struttura elettronica mediante deformazioni meccaniche, cambiare il livello di Fermi mediante drogaggio e modificare gli effetti spin-orbita cambiando il metallo di transizione.</p> <p>Sebbene, le fasi metalliche dei TMD siano state studiate sia nella fase bulk che di pochi strati atomici, non esiste ad oggi una descrizione quantitativa della fase superconduttiva e CDW, così come le informazioni sperimentali sui sistemi semi-metallici e semiconduttori sono ancora limitate per ciò che concerne la struttura a bande sulle fasi a simmetria rotta.</p> <p>Lo scopo del presente progetto è quello di combinare diverse tecniche teoriche per studiare, caratterizzare e predire le proprietà fisiche delle fasi a simmetria rotta nei TMD. Si combineranno tecniche ab-initio basate sul funzionale di densità per studiare la fase superconduttiva e quella CDW e per interpretare le misure spettroscopiche effettuate sui materiali reali.</p> <p><b>Descrizione del progetto in Inglese:</b></p> <p>The recent advances in field-effect doping and material exfoliation have made it possible to tune the density of the two-dimensional electron gas in atomically-thin layers of 2 dimensional</p>
--	--	---



		<p>materials, like for example transition metal dichalcogenides. The proximity within the same system of different electronic phases, such as superconductivity and charge density waves, holds an enormous potential for the realization of new devices, while the reduced dimensionality brings novel opportunities for their optimization and control. Nonetheless, a comprehensive understanding of the subtle interplay between these competing electronic phases in ultrathin TMDs is still lacking. Our project aims at filling this gap by taking advantage of the synergy between the most advanced theoretical and experimental tools available in our collaborators team. The predictive power of ab-initio methods and field-theory approaches will be tested by tuning the electronic phases via electrochemical gating and mechanical strain in samples optimized for transport and spectroscopic investigation. The closed feedback loops between theory and experiments will provide a comprehensive description of electronic and structural orderings in ultrathin TMDs, paving the way for the optimization of the physical properties of tunable 2D materials. Due to their variety and flexibility, layered transition metal dichalcogenides (TMDs) are an ideal playground where the interplay and competition of SC and CDWs may be analyzed in tunable 2D systems. Depending on their chemical composition and structural configuration, they may display metallic, semi-metallic and semiconducting behaviors. Controllable, large-scale, and uniform atomic layers of diverse TMDs are nowadays feasible; moreover, their band structure can be tuned by mechanical strain, the Fermi level by gating and the spin-orbit interaction by changing the transition metal. Metallic TMDs have been long studied both in their bulk and few-layers form but a complete and quantitative theoretical description of SC, CDWs and of their mutual interaction is</p>
--	--	---



		<p>still lacking. On the other hand, and despite the intense recent efforts, the experimental information on gated semi-metallic and semiconducting TMDs is still limited for what concerns the band-structure filling and the spectroscopic responses both in the normal and broken-symmetry phases. Our project aims at combining several theoretical tools to study, characterize and predict the challenging physical properties of broken-symmetry orders in 2D TMDs. We plan to combine recently developed ab-initio schemes within density functional theory for the computation of the SC or CDW instability able to investigate the coexisting state and its spectroscopic properties.</p> <p><b>Requisiti per l'ammissione al Progetto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Laurea magistrale in Fisica</li><li>-Titolo di Dottore di ricerca di durata minima triennale nei settori affini e coerenti con la tematica del Bando;</li><li>-Curriculum professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca nell'ambito della tematica del Bando</li><li>-Esperienza nell'ambito della tematica del bando con particolare attenzione a:<ul style="list-style-type: none"><li>- Teoria del Funzionale di Densita'</li><li>- Proprieta' elettroniche e dinamiche dei solidi</li><li>- Superconduttivita' e Charge density Waves.</li><li>- conoscenza della lingua inglese</li></ul></li></ul> <p><b>Destinatari:</b></p> <p>Early stage researcher or 0-4 yrs (post graduate)</p> <p>Experienced researcher or 4-10 yrs (post-</p>
--	--	---



			doc) <b>Lingua straniera richiesta:</b> Inglese  <b>Richiesta mobilità internazionale:</b>  No
--	--	--	---

### 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*), interscorsi 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, 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;
  - Descrizione della attività di ricerca che il candidato intende svolgere nell'ambito della tematica selezionata.
  - 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 03/01/2020.**

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

#### 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;
- fino a 5 punti per il voto di laurea;
- fino a 25 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 5 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 5 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 2020** 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 entro l'anno 2020**.

### 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 trovasi 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](mailto: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, delle 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.





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.

E' in 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:

- 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, 02/12/2019

IL DIRETTORE DEL  
DIPARTIMENTO

(f.to Prof. Adriano Filipponi)

**Data Pubblicazione Albo: 03/12/2019**

**Data Scadenza: 03/01/2020**

*"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"*