

Procedura selettiva per la copertura di n. 1 posto di Professore Universitario di ruolo di II fascia per il Settore Concorsuale 02/C1 – Settore Scientifico Disciplinare FIS/06.
(D.R. n. 300 del 22/06/2015, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. – IV Serie Speciale “Concorsi ed Esami” n. 49 del 30/06/2015.

VERBALE N. 3
RELAZIONE RIASSUNTIVA

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva indicata in premessa, nominata con D.R. n. 401 del 31/07/2015, così costituita:

- **Prof. Maria Macchiato** - ordinario - settore concorsuale 02/C1 - settore scientifico disciplinare FIS/06 - Università degli Studi di Napoli Federico II. Presidente

- **Prof. Aldo Zollo** - ordinario - settore concorsuale 02/C1 - settore scientifico disciplinare FIS/06 - Università degli Studi di Napoli Federico II. Segretario.

- **Prof. Salvatore Capozziello** - ordinario - settore concorsuale 02/C1 - settore scientifico disciplinare FIS/05 - Università degli Studi di Napoli Federico II. Componente

si è riunita, giusta convocazione prot. 13640/VII/1 del 24/08/2015, avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro, come previsto dal bando in oggetto, il 31 agosto 2015 alle ore 14,00 per predeterminare i criteri per la valutazione dei candidati.

Assumono le funzioni di Presidente il prof. M. Macchiato e quelle di Segretario il Prof. A. Zollo.

La Commissione ha preso atto che è pervenuta UNA domanda di partecipazione alla procedura selettiva, come da elenco fornito dall'Ufficio competente, e che il candidato ha rinunciato ai termini di riacquisizione.

Ciascun commissario ha dichiarato che non sussistono situazioni di incompatibilità con il candidato ai sensi degli artt. 51 e 52 del codice di procedura civile e di non avere relazioni di parentela ed affinità, entro il quarto grado incluso, con i candidati e con gli altri commissari.

La Commissione ha proceduto all'esame del bando, degli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento della procedura *de qua*.

La Commissione prende atto di quanto indicato nel bando di concorso, in merito a:

Tipologia di impegno didattico e scientifico:

Impegno didattico: Attività didattica svolta, anche in lingua inglese, negli insegnamenti inerenti il settore scientifico disciplinare FIS/06 e quelli tipici della Fisica di Base, inseriti nei corsi di Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato di Ricerca offerti dalla scuola di Ingegneria. Collaborazione all'organizzazione e alla gestione dei Corsi di Studio della Scuola di Ingegneria.

Impegno scientifico: Attività di ricerca, in coerenza con le linee di ricerca del Settore Scientifico Disciplinare FIS/06 sviluppate dalla scuola di Ingegneria, orientata principalmente al trasferimento radiativo e processi radiativi in atmosfera terrestre, a metodi e tecniche di spettroscopia di Fourier applicata al remote sensing di parametri geofisici. Attività e produzione scientifica di eccellenza, con partecipazione a gruppi di studio sia interni alla Scuola sia nazionali e internazionali. Collaborazione al coordinamento dei programmi di ricerca della Scuola di Ingegneria.

Criteri generali di valutazione:

Elementi di qualificazione per la valutazione:

La Commissione stabilirà i criteri di valutazione dei candidati avendo riguardo ai seguenti elementi di

qualificazione ritenuti necessari dalla Struttura Primaria:

Curriculum: Dovrà dimostrare sia un'ampia e documentata attività di ricerca di livello internazionale, negli ambiti del trasferimento radiativo e dei processi radiativi in atmosfera terrestre, con particolare riguardo ai maggiori gas serra naturali e antropici, di metodi e tecniche di spettroscopia di Fourier applicata al remote sensing di parametri geofisici dell'atmosfera e superficie terrestre, con particolare riguardo alla banda elettromagnetica dell'infrarosso, sia esperienza didattica in ambito accademico, inerente il SSD FIS/06 e gli insegnamenti tipici della Fisica di Base. In particolare, dovranno evidenziarsi: la partecipazione a gruppi di ricerca nazionali e internazionali; l'impegno nelle attività accademiche istituzionali, e in attività organizzative e di servizio. Dovrà altresì evidenziarsi, negli ambiti della ricerca e della formazione, capacità di interazione con enti di ricerca e/o università e/o altri soggetti pubblici o privati, sia nazionali che internazionali.

Qualificazione scientifica quale risulta da: a) pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali con referee e atti di congresso internazionali; b) partecipazione a progetti di ricerca in ambito nazionale e internazionale; c) partecipazione a comitati scientifici e organizzativi di congressi e riviste e attività di reviewer a favore di riviste di settore.

Le pubblicazioni scientifiche saranno valutate secondo i seguenti criteri: a) coerenza alle tematiche proprie del SSD FIS/06; b) originalità, innovatività e rigore metodologico; c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica; d) continuità temporale, anche in termini di numero complessivo di pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate, dell'H-index del candidato e del numero di citazioni.

Qualificazione Didattica: Saranno oggetto di valutazione le esperienze didattiche in ambito accademico del candidato nelle discipline del SSD FIS/06, nonché agli insegnamenti tipici della Fisica di Base, avendo riguardo alla consistenza dell'attività svolta.

Competenza linguistica richiesta: lingua inglese (lingua italiana per stranieri).

Numero massimo di pubblicazioni: 15 (Quindici).

La Commissione ha concordato con i criteri generali di valutazione indicati dal bando e sopra riportati; li condivide pienamente e ha deciso di osservarli rigorosamente nella valutazione del candidato.

In particolare, La Commissione ha deciso che per ciascuno dei criteri generali la documentazione pertinente e presentata dai candidati sarà valutata secondo la seguente griglia di punteggi

Criterio Generale	Punteggio
Curriculum	fino ad un massimo di 15 punti
Qualificazione scientifica	fino ad un massimo di 20 punti
Qualificazione didattica	fino ad un massimo di 15 punti

Tali criteri, relativamente alla produzione scientifica, dovranno anche far riferimento ai parametri bibliometrici misurabili dalle banche dati ISI- WoS e/o Scopus (numero totale delle citazioni; impact factor della rivista nell'anno di riferimento, indice di Hirsch, ...) atti a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato.

La competenza linguistica verrà accertata attraverso l'eventuali attività e produzioni scientifiche in lingua inglese: non sarà attribuito un punteggio.

La Commissione, inoltre, decide di **non avvalersi** del colloquio.

Inoltre, la Commissione ha preso atto che, ai sensi dell'art. 7 del bando di concorso, la valutazione per ciascun candidato deve avvenire mediante espressione di giudizi individuali e collegiali. Al termine dei lavori, la Commissione formula la graduatoria di merito e trasmette gli atti al Rettore per i successivi adempimenti.

La procedura telematica (o *de visu*) è rimasta aperta fino alle ore 15,15, ed è stata sciolta alla 15,30, dello stesso giorno, non prima di aver stabilito la riconvocazione della Commissione, per proseguire i lavori collegialmente,

per il giorno 2 Ottobre 2015, alle ore 10.00 . Tutti i commissari hanno preso visione ed approvato i criteri di cui sopra, nonché hanno dato il loro consenso alla stesura in forma definitiva del verbale, disponendo l'inoltro dello stesso, per il tramite del Presidente, al responsabile del procedimento per la pubblicazione.

La Commissione si è poi riunita *de visu* per proseguire i lavori presso l'Università di Napoli, Dipartimento di Fisica, secondo la riconvocazione stabilita nella riunione preliminare, per proseguire i lavori, il giorno 2 ottobre 2015, alle ore 10.00. Assumono le funzioni di Presidente il prof. M. Macchiato e quelle di Segretario il Prof. A. Zollo.

La Commissione ha preso atto che, ai sensi dell'art. 7 del bando di concorso e dell'art. 6 del Regolamento di Ateneo che disciplina le procedure selettive di cui trattasi, deve selezionare il candidato maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato bandito il posto, sulla base di una valutazione comparativa effettuata tenendo conto della produzione scientifica, del curriculum, degli impegni istituzionali svolti in ambito universitario e dell'attività didattica svolta dai candidati, nel rispetto dei criteri predeterminati e resi pubblici sul sito istituzionale dell'Università degli Studi della Basilicata, al link "Amministrazione trasparente" – "Bandi di concorso", in data 03/09/2015.

La Commissione è passata all'esame della documentazione, ricevuta in formato digitale dall'Ufficio Reclutamento dell'Università degli Studi della Basilicata. Il predetto Ufficio ha attestato la corrispondenza del materiale cartaceo prodotto con quello digitale. La Commissione ha ritenuto, pertanto, di non dover acquisire la documentazione cartacea.

Dall'esame della documentazione è risultato che tutte le pubblicazioni ed i titoli indicati nei rispettivi elenchi sono stati effettivamente prodotti e possono essere valutati. Non vi sono titoli e pubblicazioni inviati ma non inseriti negli elenchi.

A seguito dell'esame degli atti, la Commissione ha espresso i seguenti giudizi individuali e collegiale.

Giudizi individuali

Candidato Guido Masiello

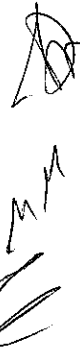
Giudizio del Prof. Maria Macchiato

Il dottor Masiello è ricercatore universitario confermato da 2009 nel settore scientifico Fis/01 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata. Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di II fascia nel Settore concorsuale 02/C1 (Fis/06), con lusinghieri giudizi, nel 2014.

Dal 2006 si occupa di spettroscopia e trasferimento radiativo in atmosfera terrestre, attività che svolge all'interno del gruppo di spettroscopia applicata dell'università degli studi della Basilicata con il quale collabora dal 1999.

In particolare, si interessa allo sviluppo di modelli fisici di trasferimento radiativo in grado di operare la sintesi degli spettri di emissione per ottenere informazioni sullo stato termodinamico dell'atmosfera e della superficie terrestre e di tecniche numeriche e sperimentali per la validazione della spettroscopia e del trasferimento radiativo in atmosfera. Di particolare rilievo è lo sviluppo di un modello monocromatico di trasferimento radiativo che, calcolando le derivate analitiche della radianza rispetto ai parametri atmosferici, permette una procedura di inversione molto accurata per la sintesi dello stato termodinamico della troposfera, stratosfera e superficie. Ancora di rilievo è il lavoro sperimentale del candidato nel campo del lontano infrarosso con la messa a punto dell'interferometro I-BEST e le estese campagne di misura a terra che hanno permesso di implementare una nuova metodologia per la stima dei coefficienti di assorbimento del continuo del vapor acqueo.

La produzione scientifica, in lingua inglese, è cospicua e di ottimo livello e mostra chiaramente il contributo essenziale ed originale del candidato, le cui competenze risultano determinanti al raggiungimento dei risultati ottenuti ed è svolta in massima parte nel contesto di progetti di ricerca internazionali. Essa è in totale coerenza con le tematiche del settore concorsuale 02/C1 ed in particolare con quelle del bando in oggetto.

Handwritten signature and initials in the right margin, likely belonging to Prof. Maria Macchiato.

L' I.F. della maggior parte delle riviste su cui i 15 lavori presentati sono pubblicati è di ottimo livello con punte di vera eccellenza.

Il buon inserimento del candidato nell' ambito internazionale è indubbio, così come la sua capacità di interazione con altri enti di ricerca, università e soggetti sia pubblici che privati, sia nazionali che internazionali.

Il candidato ha svolto in maniera continuativa dal 2002 un' ampia attività didattica riguardante discipline e tematiche pienamente coerenti con quelle del settore concorsuale in oggetto come "Metodi e tecniche per l'osservazione della terra", essendo relatore di tesi di laurea triennale e magistrale, ma ha tenuto anche corsi impegnativi di base come Fisica I e II. È stato tutor di molte tesi di dottorato ed è componente del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Ingegneria dell'Ambiente" dove ha tenuto il corso di "Tecniche di inversione e filtraggio di dati" e del collegio del dottorato " Ingegneria per l'innovazione e lo sviluppo sostenibile", proposti entrambi dall' Università degli studi della Basilicata.

L' impegno del candidato nelle attività accademiche istituzionali ed in attività organizzative e di servizio è ben documentato, così come la sua partecipazione a comitati scientifici ed organizzativi di congressi e riviste, nonché la sua attività di reviewer per riviste di settore.

Il giudizio complessivo sull'attività del candidato è **ECCELLENTE**.

Giudizio del Prof. Aldo Zollo

Il candidato ha un'esperienza professionale di circa quindici anni nel settore scientifico di competenza del concorso in esame ed ha presentato una corposa documentazione a supporto della valutazione della sua attività didattica e scientifica.

L'attività didattica, svolta in maniera continuativa dal 2003, ha riguardato discipline e tematiche consistenti con quelle del settore concorsuale. In particolare il candidato ha svolto gli insegnamenti di *Metodi e Tecniche per l'Osservazione della Terra* nel corso di laurea in Ingegneria Informatica

e Tecnologie dell'Informazione dell'Università degli studi della Basilicata in Potenza e i corsi di base in Fisica ed Onde Elettromagnetiche nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il territorio e Ingegneria per le telecomunicazioni presso l'Università della Basilicata in Matera.

Risulta significativa l'attività di supervisione e coordinamento della ricerca di sei studenti di dottorato italiani ed un assegno di ricerca.

Si evidenzia inoltre una buona attività seminariale nell'ambito di congressi nazionali ed internazionali.

Esprimo pertanto un giudizio pienamente positivo sull'attività didattica e seminariale svolta dal candidato.

Nella sua attività di ricerca il candidato si è interessato delle applicazioni del remote sensing da satellite per le osservazioni della Terra, ed in particolare, dei processi fisici di trasferimento radiativo in atmosfera terrestre e la loro analisi mediante tecniche e metodi di spettroscopia di Fourier.

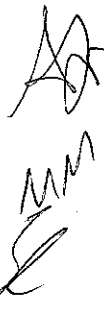
I temi di ricerca predominanti sono la validazione della spettroscopia e del trasferimento radiativo in atmosfera terrestre e lo sviluppo di modelli fisici di trasferimento radiativo in grado di operare la sintesi degli spettri di emissione terrestre per ottenere informazioni sullo stato termodinamico dell'atmosfera. Queste tematiche sono sviluppate a partire da misure da piattaforme satellitari e terrestri dello spettro di emissione terrestre nell'infrarosso termico e lontano. Tali temi sono pienamente coerenti con le tematiche del settore concorsuale 02/C1.

L'ottima qualità della produzione scientifica è testimoniata dall'elevato numero di pubblicazioni su riviste internazionali, per lo più ad alto fattore d'impatto. L'analisi bibliometrica basata sulla banca dati ISI-WoS mostra per il candidato in esame, un numero totale di articoli scientifici indicizzati di 58 nel periodo 2000-2015 (per una media di 3.9 articoli per anno), 449 citazioni (una media di 7.7 citazioni per articolo), ed un indice-H di 13. I quindici articoli scientifici scelti dal candidato per la valutazione sono pienamente pertinenti con le tematiche concorsuali ed evidenziano il contributo specifico del candidato, le cui competenze risultano determinanti al raggiungimento dei risultati descritti. Il giudizio sulla produzione scientifica è pertanto positivo.

Il candidato illustra e documenta un'ampia attività di collaborazione scientifica nell'ambito di progetti di ricerca nazionali ed internazionali, in qualità di responsabile di Unità di ricerca e Co-investigatore.

Il candidato inoltre svolge un'intensa attività istituzionale per l'Università ed altri enti di ricerca legata alla partecipazione a diverse Commissioni di Lavoro del Senato Accademico, ed alla responsabilità dei servizi di orientamento e tutorato per la Facoltà di Ingegneria.

Il giudizio sulla qualificazione scientifica nei suoi vari aspetti è pertanto **ECCELLENTE**.



Giudizio del Prof. Salvatore Capozziello

Il Dr. **Guido Masiello** è ricercatore universitario confermato nel settore scientifico-disciplinare Fis/01 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata.

I suoi interessi di ricerca sono rivolti alla spettroscopia e al trasporto radiativo in atmosfera e terrestre. In particolare, studia modelli di trasporto radiativo e spettri di emissione per ricavare informazioni sulla termodinamica dell'atmosfera e della superficie terrestre. Ha, inoltre, sviluppato tecniche numeriche per l'analisi sperimentale di dati spettroscopici e di trasporto radiativo. Il candidato presenta un'eccellente produzione scientifica, di alto Impact Factor, da cui si evince chiaramente il suo contributo originale ampiamente correlato alle sue competenze. Il contesto internazionale delle ricerche che svolge è ottimo. Sia le tematiche che i risultati conseguiti sono pienamente coerenti con il settore concorsuale 02/C1 e con il settore scientifico-disciplinare del presente Bando.

L'attività didattica è ampia e continuativa. E' stata svolta sia per discipline strettamente inerenti al settore scientifico-disciplinare che per corsi di base della Facoltà di Ingegneria. Ottimo anche l'impegno come relatore di tesi Triennali e Magistrali e come tutor di tesi di Dottorato. Il giudizio complessivo sull'attività del candidato è **ECCELLENTE**.

Accertamento relativo alla competenza linguistica

La competenza linguistica in inglese è stata accertata dalla Commissione sulla base dell'evidenza che il candidato ha presentato ai fini del concorso soprattutto pubblicazioni in lingua inglese, ha svolto una rilevante attività come reviewer per riviste di settore in lingua inglese ed attività seminariali e partecipazione a conferenze internazionali.

Giudizio collegiale **Candidato Guido Masiello**

Profilo

Il candidato è ricercatore universitario confermato da 2009 nel settore scientifico Fis/01 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università della Basilicata.

Ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di II fascia nel Settore concorsuale 02/C1 (Fis/06), con lusinghieri giudizi, nel 2014.

Interessi di ricerca

Dal 2006 si occupa di spettroscopia e trasferimento radiativo in atmosfera terrestre, attività che svolge all'interno del gruppo di spettroscopia applicata dell'università degli studi della Basilicata con il quale collabora dal 1999. In particolare, si interessa allo sviluppo di modelli fisici di trasferimento radiativo in grado di operare la sintesi degli spettri di emissione per ottenere informazioni sullo stato termodinamico dell'atmosfera e della superficie terrestre e di tecniche numeriche e sperimentali per la validazione della spettroscopia e del trasferimento radiativo in atmosfera.

Di particolare rilievo è lo sviluppo di un modello monocromatico di trasferimento radiativo che, calcolando le derivate analitiche della radianza rispetto ai parametri atmosferici, permette una procedura di inversione molto accurata per la sintesi dello stato termodinamico della troposfera, stratosfera e superficie.

Si evidenzia il lavoro sperimentale originale ed innovativo del candidato nel campo del lontano infrarosso con la messa a punto dell'interferometro I-BEST e le estese campagne di misura a terra che hanno permesso di implementare una nuova metodologia per la stima dei coefficienti di assorbimento del continuo del vapore acqueo.

Produzione scientifica

La produzione scientifica è rappresentata in larga maggioranza da articoli scientifici pubblicati su riviste internazionali ad elevato Impact Factor. Essa è cospicua e di ottimo livello e mostra chiaramente il contributo essenziale ed originale del candidato, le cui competenze risultano determinanti al raggiungimento dei risultati



ottenuti ed è svolta in massima parte nel contesto di progetti di ricerca internazionali.

Inoltre la produzione scientifica è in totale coerenza con le tematiche del settore concorsuale 02/C1 ed in particolare con quelle del bando in oggetto.

L'analisi bibliometrica, basata sulla banca dati ISI-WoS mostra, per il candidato in esame, un numero totale di 58 articoli scientifici indicizzati nel periodo 2000-2015 (per una media di 3.9 articoli per anno), 449 citazioni (una media di 7.7 citazioni per articolo), ed un indice-H di 13 (dati di Ottobre 2015).

I quindici articoli scientifici scelti dal candidato per la valutazione sono pienamente pertinenti con le tematiche concorsuali ed evidenziano il contributo specifico del candidato, le cui competenze risultano determinanti al raggiungimento dei risultati descritti. Il giudizio sulla produzione scientifica è pertanto ampiamente positivo.

Collaborazioni scientifiche ed attività istituzionali

Il candidato illustra e documenta un'ampia attività di collaborazione scientifica nell'ambito di progetti di ricerca nazionali ed internazionali, in qualità di responsabile di Unità di ricerca e Co-investigatore.

Il candidato inoltre documenta una intensa attività istituzionale per l'Università ed altri enti di ricerca legata alla partecipazione a diverse Commissioni di Lavoro del Senato Accademico, ed alla responsabilità dei servizi di orientamento e tutorato per la Facoltà di Ingegneria.

Attività didattica

L'attività didattica è ampia e continuativa. E' stata svolta sia per discipline strettamente inerenti al settore scientifico-disciplinare che per corsi di base della Facoltà di Ingegneria. Ottimo anche l'impegno come relatore di tesi Triennali e Magistrali e come tutor di tesi di Dottorato.

Il giudizio collegiale che la Commissione esprime sull'attività complessiva del candidato è **ECCELLENTE**.

PUNTEGGI ASSEGNATI

Criterio	Punteggio
Curriculum	15
Qualificazione scientifica	20
Qualificazione didattica	15

Al termine dei lavori, la Commissione, considerando il curriculum, i titoli, l'attività didattica e scientifica, gli impegni istituzionali svolti in ambito universitario del candidato, nonché i giudizi espressi, ritiene, all'unanimità, che il profilo del candidato – Guido Masiello – sia pienamente rispondente alle esigenze didattico-scientifiche per le quali è stato bandito il posto. Il dott. Guido Masiello, nato a Napoli (na) il 27/03/1967, è ritenuto pertanto qualificato a ricoprire il posto di Professore universitario di ruolo di seconda fascia per il **Settore Concorsuale 02/C1 – Settore Scientifico Disciplinare FIS/06**.

La Commissione, ai sensi del vigente Regolamento di Ateneo per la chiamata dei professori di prima e seconda fascia, formula, pertanto, la seguente graduatoria di merito:

1) Guido Masiello.

La Commissione, infine, ha dato mandato al Presidente di trasmettere gli atti al Rettore per i successivi adempimenti.

Si dà atto che la riunione de visu si è conclusa alle ore 13 dello stesso giorno e che tutti i commissari hanno preso visione ed approvato i verbali n. 2 e 3, nonché hanno dato il loro consenso alla stesura in forma definitiva degli stessi. L'adunanza viene sciolta alle ore 13.00 dello stesso giorno.

Data, 9 Ottobre 2015

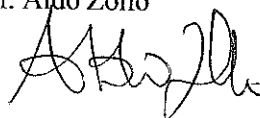
Letto, approvato e sottoscritto

Si allega copia del documento di riconoscimento del Presidente.

Il Presidente
Prof. Maria Macchiato



Il Segretario
Prof. Aldo Zollo



Il Componente
Prof. Salvatore Capozziello

