

Procedura di selezione per la copertura di un posto  
di professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 30 dicembre  
2010, n. 240 per il settore concorsuale 01/A5 (Analisi numerica), settore scientifico disciplinare  
MAT/08 (Analisi numerica) per l'Area Scientifica di Matematica

## VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA

Il giorno 15 gennaio 2018, alle ore 10, si riunisce in forma telematica per la seconda seduta la  
Commissione giudicatrice della procedura di selezione indicata in epigrafe, nominata dal Rettore  
del Gran Sasso Science Institute con decreto n. 124/2017 e integrata con decreto n. 144/2017 e  
composta da:

Prof. Giovanni Russo

Prof.ssa Angela Kunoth

Prof. Daniele Boffi

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati trasmesso dagli uffici del GSSI. I  
candidati risultano essere:

Daniele Bertaccini

Roberto Ferretti

Nicola Guglielmi

Nicola Mastronardi

La Commissione accerta che non sussistono situazioni di incompatibilità. Esaminato l'elenco  
nominativo dei candidati inviato dall'Ufficio suddetto, i commissari dichiarano di non avere alcun  
vincolo di parentela o affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e fra loro e, inoltre, che non  
sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 del C.P.C.

La Commissione procede quindi alla discussione della documentazione presentata dai candidati,  
messa a disposizione in forma telematica degli uffici del GSSI.

La Commissione verifica preliminarmente che le pubblicazioni inviate corrispondano all'elenco  
delle stesse allegato alla domanda di partecipazione e che rispettino il numero massimo di 18  
stabilito nel bando.

Tutti i componenti della Commissione dichiarano di aver proceduto alla lettura e ad un attento  
esame della documentazione presentata dai candidati e pertanto la Commissione giudicatrice  
procede alla valutazione analitica dell'attività di ricerca scientifica (criterio A), delle pubblicazioni  
scientifiche (criterio B), della congruità scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando  
(criterio C) e dell'attività didattica (criterio D) di ciascun candidato.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nel "Regolamento per il  
reclutamento dei professori di I e II fascia ai sensi della Legge n. 240/2010 e per le chiamate dirette  
e di chiara fama ai sensi dell'articolo 1, comma 9, della Legge n. 230/2005", interamente recepiti  
nella seduta del 15 dicembre u.s.

Al termine della valutazione, la Commissione redige un giudizio collegiale per ciascun candidato relativamente ai quattro criteri A, B, C e D (allegato n. 1 al presente verbale).

La Commissione, sulla base dei giudizi collegiali formulati, procede alla valutazione comparativa dei candidati.

Al termine della valutazione comparativa, il candidato Nicola Guglielmi viene selezionato in quanto maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato bandito il posto e sulla base della seguente motivazione:

Nicola Guglielmi è il candidato risultato migliore, con giudizio unanime della Commissione, sulla base dei criteri individuati nella prima seduta.

La Commissione procede quindi alla stesura della relazione finale da inoltrare al Rettore del GSSI per l'approvazione degli atti (allegato n. 2 al presente verbale).

La seduta è chiusa alle ore 17.

Il presente verbale viene redatto, letto ed approvato seduta stante.

L'Aquila, 15 gennaio 2018

Il Presidente, Prof. Giovanni Russo

\_\_\_\_\_

Il Segretario, Prof. Daniele Boffi

\_\_\_\_\_

Il Componente, Prof.ssa Angela Kunoth

\_\_\_\_\_

## VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA

Allegato n. 1  
(Giudizi collegiali)

Nel seguito sono riportati i giudizi collegiali analitici su ogni candidato. Sulla base dei criteri individuati nella prima seduta, si sono adottati i seguenti giudizi in ordine decrescente: eccellente, ottimo, buono, discreto, sufficiente, insufficiente.

### **BERTACCINI Daniele**

Il candidato è professore di seconda fascia di Analisi Numerica presso l'Università di Roma "Tor Vergata". È in possesso di abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore di prima fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale A1/05 (Analisi Numerica). Ha pubblicato il suo primo lavoro su rivista internazionale con referee nel 1997.

#### **Valutazione dell'attività scientifica**

Come da curriculum presentato, il candidato ha svolto attività di ricerca in Italia e in diversi soggiorni all'estero. È stato consulente di un centro scientifico a Cleveland. Ha partecipato a diversi progetti di ricerca nazionali e internazionali, di cui uno anche all'estero; è stato co-responsabile di un'unità locale di un progetto del Ministero della Salute e PI di un progetto "giovani ricercatori" del MURST. È stato *managing editor* di una rivista scientifica internazionale e attualmente è membro dell'*editorial board* di tre riviste internazionali. Ha partecipato come relatore invitato a numerosi convegni internazionali, anche in qualità di *plenary lecturer* o *keynote speaker* e ha contribuito all'organizzazione di eventi di rilevanza internazionale.

Il giudizio collegiale della commissione sull'attività scientifica è buono.

#### **Valutazione delle pubblicazioni scientifiche**

Il candidato presenta 18 pubblicazioni che interessano l'arco temporale dal 2000 al 2017.

Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste internazionali con *referee*; la collocazione editoriale è ottima e in alcuni casi eccellente.

Sono presenti quattro pubblicazioni a nome singolo, dieci a due nomi, tre a tre nomi e una a quattro nomi; in assenza di dichiarazioni al riguardo, si desume che il contributo del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione sia stato paritetico a quello degli altri autori, in accordo con le consuetudini del settore.

Le pubblicazioni hanno un buon impatto nella comunità di riferimento e sono pienamente pertinenti con le tematiche oggetto della presente selezione.

Il giudizio collegiale della commissione sulle pubblicazioni scientifiche è ottimo.

#### **Congruienza scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando**

Le tematiche oggetto di studio e ricerca sono in accordo con il profilo richiesto dal bando.

Il candidato si è occupato principalmente di algebra lineare numerica, con applicazioni ad equazioni

integrali, equazioni differenziali (ordinarie ed a derivate parziali) ed equazioni integro-differenziali. L'oggetto delle sue ricerche e le tecniche da lui sviluppate hanno applicazioni in svariati campi quali il processamento di immagini, la propagazione del suono nella coclea, la crescita tumorale. Il candidato è stato relatore di alcune tesi di laurea, e di due tesi di dottorato, ed ha quindi maturato una discreta esperienza nell'avviamento alla ricerca dei giovani. Per la congruità scientifica del candidato il giudizio collegiale della commissione è ottimo.

### **Valutazione dell'attività didattica**

Il candidato ha una buona esperienza didattica nel settore dei metodi numerici, avendo tenuto per diversi anni corsi di base di calcolo numerico presso vari corsi di laurea, corsi di metodi numerici per equazioni a derivate parziali e di algebra lineare numerica, presso Università italiane. Per la valutazione della attività didattica del candidato il giudizio collegiale della commissione è buono.

### **FERRETTI Roberto**

Il candidato è professore di seconda fascia di Analisi Numerica presso l'Università di Roma Tre. È in possesso di abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore di prima fascia, ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale A1/05 (Analisi Numerica). Ha pubblicato il suo primo lavoro su rivista internazionale con referee nel 1991.

### **Valutazione dell'attività scientifica**

Come da curriculum presentato, il candidato ha svolto attività di ricerca in Italia e in diversi soggiorni all'estero. Ha coordinato due progetti di ricerca nazionali. È stato *guest editor* per due riviste scientifiche internazionali. Ha avuto un'intensa attività come conferenziere su invito in eventi di rilevanza internazionale e ha partecipato all'organizzazione di convegni internazionali. Il giudizio collegiale della commissione sull'attività scientifica è buono.

### **Valutazione delle pubblicazioni scientifiche**

Il candidato presenta 18 pubblicazioni che interessano l'arco temporale dal 1994 al 2016. Le pubblicazioni sono costituite da una monografia e da 17 pubblicazioni apparse su riviste internazionali con referee; la collocazione editoriale è ottima e in diversi casi eccellente. Sono presenti sei pubblicazioni a nome singolo, otto a due nomi, tre a tre nomi e una a sei nomi. La pubblicazione n. 9 è in collaborazione con il prof. Giovanni Russo che dichiara quanto segue: "Ciascuno degli autori ha contribuito in modo paritetico, secondo le proprie competenze, alla stesura del lavoro". In assenza di ulteriori dichiarazioni al riguardo, si desume che il contributo del candidato nelle rimanenti pubblicazioni in collaborazione sia stato paritetico a quello degli altri autori, in accordo con le consuetudini del settore. Le pubblicazioni hanno un buon impatto nella comunità di riferimento e sono pienamente pertinenti con le tematiche oggetto della presente selezione.

Il giudizio collegiale della commissione sulle pubblicazioni scientifiche è ottimo.

### **Congruità scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando**

Le tematiche oggetto di studio e ricerca sono in accordo con il profilo richiesto dal bando.

Il candidato si è occupato dello sviluppo e dell'analisi di metodi numerici per equazioni e sistemi di equazioni differenziali alle derivate parziali di tipo evolutivo, ed in particolare di metodi numerici per controllo ottimo e per equazioni di Hamilton-Jacobi, di metodi semi-lagrangiani per svariati tipi di equazioni alle derivate parziali.

Il prof. Ferretti ha avuto numerosi tesisti, soprattutto di laurea magistrale, ed ha seguito due tesi di dottorato, su tematiche di analisi numerica.

Per la congruità scientifica del candidato il giudizio collegiale della commissione è buono.

### **Valutazione dell'attività didattica**

Il candidato ha esperienza didattica nel settore dei metodi numerici, sia di base che per equazioni differenziali ordinarie e a derivate parziali. Ha altresì tenuto corsi specialistici di metodi numerici per scuole estive e programmi di dottorato.

Per la valutazione della attività didattica del candidato il giudizio collegiale della commissione è buono.

## **GUGLIELMI Nicola**

Il candidato è professore di prima fascia di Analisi Numerica presso l'Università di L'Aquila. Ha pubblicato il suo primo lavoro su rivista internazionale con referee nel 1996.

### **Valutazione dell'attività scientifica**

Come da curriculum presentato, il candidato ha svolto attività di ricerca in Italia e in numerosi soggiorni all'estero anche in qualità di professore visitatore. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali, in diversi casi in qualità di Responsabile Scientifico. È attualmente membro dell'*editorial board* di tre riviste internazionali di cui una tra le top del settore. Ha partecipato come relatore invitato a numerosi convegni internazionali, anche in qualità di *plenary lecturer* o *keynote speaker* e ha contribuito all'organizzazione di eventi di rilevanza internazionale. Ha ottenuto tre riconoscimenti per attività di ricerca: uno nazionale e due internazionali.

Il giudizio collegiale della commissione sull'attività scientifica è eccellente.

### **Valutazione delle pubblicazioni scientifiche**

Il candidato presenta 18 pubblicazioni che interessano l'arco temporale dal 1997 al 2017.

Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste internazionali con *referee*; la collocazione editoriale è eccellente.

Sono presenti tre pubblicazioni a nome singolo, otto a due nomi, sei a tre nomi e una a quattro nomi;

in assenza di dichiarazioni al riguardo, si desume che il contributo del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione sia stato paritetico a quello degli altri autori, in accordo con le consuetudini del settore.

Apprezzabile la presenza di numerosi e rinomati colleghi stranieri.

Le pubblicazioni hanno un ottimo impatto nella comunità di riferimento e sono pienamente pertinenti con le tematiche oggetto della presente selezione.

Il giudizio collegiale della commissione sulle pubblicazioni scientifiche è eccellente.

### **Congruità scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando**

Le tematiche oggetto di studio e ricerca sono in perfetto accordo con il profilo richiesto dal bando.

Il candidato si è infatti occupato dello sviluppo e dell'analisi di metodi numerici per equazioni e sistemi di equazioni differenziali ordinarie, equazioni alle derivate parziali di tipo evolutivo, e di alcuni aspetti dell'algebra lineare numerica, ed ha applicato le tecniche sviluppate a problemi di interesse ingegneristico. I risultati delle sue ricerche sono pubblicati sulle più prestigiose riviste del settore. Inoltre il candidato ha maturato una notevole esperienza come supervisore di tesi di dottorato, essendo stato relatore di ben otto dottorandi.

Per la congruità scientifica del candidato il giudizio collegiale della commissione è eccellente.

### **Valutazione dell'attività didattica**

Il candidato ha maturato una grande esperienza didattica, che spazia da corsi di base di modellistica matematica e calcolo numerico, a corsi avanzati e specialistici per il dottorato.

Per i corsi di laurea triennale e magistrale, il candidato ha tenuto i regolari corsi istituzionali durante il periodo di servizio. Il numero e la varietà di corsi specialistici, tenuti nell'ambito del Dottorato di ricerca o di scuole estive è davvero notevole. Per il dottorato infatti il prof. Guglielmi ha tenuto corsi su almeno cinque argomenti specialistici diversi, tutti in settori congrui con il profilo richiesto. Il professore è stato *lecturer* anche in prestigiose scuole estive di matematica computazionale, quali la scuola estiva interuniversitaria di Perugia (2003), la scuola di Dobbiaco (per ben tre volte), ed il corso CIME di Cetraro.

Per la valutazione della attività didattica del candidato il giudizio collegiale della commissione è eccellente.

### **MASTRONARDI Nicola**

Il candidato è Dirigente di Ricerca in Matematica Applicata presso l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo "M. Picone" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (sede di Bari). È in possesso di abilitazione scientifica nazionale al ruolo di professore di prima fascia ai sensi dell'art. 16 della legge 240/2010 per il settore concorsuale A1/05 (Analisi Numerica).

Ha pubblicato il suo primo lavoro su rivista internazionale con *referee* nel 1993.

### **Valutazione dell'attività scientifica**

Come da curriculum presentato, il candidato ha svolto attività di ricerca in Italia e in numerosi soggiorni all'estero; ha avuto incarichi ufficiali (*assistant researcher* e ricercatore associato) presso

la Katholieke Universiteit di Leuven. È stato responsabile della sede di Bari dell'IAC-CNR. Ha partecipato a numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali; è stato responsabile scientifico di numerosi progetti nazionali e di due progetti finanziati dal Ministero degli Esteri. È stato membro dell'*editorial board* di quattro riviste scientifiche internazionali, nonché *guest editor* per sei riviste scientifiche internazionali; attualmente è membro dell'*editorial board* di una rivista internazionale. Ha avuto un'intensa attività come conferenziere su invito in eventi di rilevanza internazionale e ha contribuito all'organizzazione di convegni nazionali e internazionali. Ha ottenuto un riconoscimento internazionale per attività di ricerca.

Il giudizio collegiale della commissione sull'attività scientifica è ottimo.

### **Valutazione delle pubblicazioni scientifiche**

Il candidato presenta 18 pubblicazioni che interessano l'arco temporale dal 1996 al 2017.

Tutte le pubblicazioni sono apparse su riviste internazionali con *referee*; la collocazione editoriale è ottima e in numerosi casi eccellente.

Non sono presenti pubblicazioni a nome singolo; sono presenti sei pubblicazioni a due nomi, otto a tre nomi, tre a quattro nomi e una a cinque nomi; in assenza di dichiarazioni al riguardo, si desume che il contributo del candidato nelle pubblicazioni in collaborazione sia stato paritetico a quello degli altri autori, in accordo con le consuetudini del settore.

Apprezzabile la presenza di rinomati colleghi stranieri.

Le pubblicazioni hanno un buon impatto nella comunità di riferimento e sono pienamente pertinenti con le tematiche oggetto della presente selezione.

Il giudizio collegiale delle commissioni sulle pubblicazioni scientifiche è ottimo.

### **Congruità scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando**

Le tematiche oggetto di studio e ricerca sono in accordo con il profilo richiesto dal bando.

Il candidato si è occupato dapprima di metodi numerici per equazioni integrali e successivamente di algebra lineare numerica, con particolare riferimento a metodi veloci per problemi ai minimi quadrati, calcolo di autovalori ed autovettori per matrici con struttura, sistemi lineari con struttura di grandi dimensioni, e fattorizzazioni di matrici. Le tecniche sviluppate hanno trovato numerose applicazioni in settori quali il processamento di immagini, problemi di controllo, ricerca operativa, *Machine Learning*, etc.

Il candidato è stato relatore di diverse tesi di laurea (vecchio ordinamento), ed è attualmente relatore di una tesi di dottorato, quindi ha maturato una moderata esperienza nell'avviamento alla ricerca dei giovani.

Per la congruità scientifica del candidato il giudizio collegiale della commissione è buono.

### **Valutazione dell'attività didattica**

Il candidato ha una moderata esperienza didattica nel settore dei metodi numerici, avendo tenuto esercitazioni di calcolo numerico all'inizio della carriera, ed alcuni corsi di metodi numerici, sia in Italia che all'estero.

Per la valutazione della attività didattica del candidato il giudizio collegiale della commissione è discreto.

## VERBALE DELLA SECONDA SEDUTA

Allegato n. 2  
(Relazione finale)

La Commissione giudicatrice della procedura di selezione per la copertura di un posto di professore universitario di prima fascia ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 per il settore concorsuale 01/A5 (Analisi numerica), settore scientifico disciplinare MAT/08 (Analisi numerica) per l'Area Scientifica di Matematica, nominata dal Rettore del Gran Sasso Science Institute con decreto n. 124/2017 e integrata con decreto n. 144/2017 e composta da:

Prof. Giovanni Russo  
Prof.ssa Angela Kunoth  
Prof. Daniele Boffi

ha tenuto complessivamente due riunioni in forma telematica:

- prima seduta il giorno 15 dicembre 2017
- seconda seduta il giorno 15 gennaio 2018

svolgendo i propri compiti dal 15 dicembre 2017 al 15 gennaio 2018.

Il giorno 15 dicembre 2017, alle ore 10 la Commissione prendeva visione del decreto rettorale di nomina, nel quale venivano designati come Presidente il Prof. Russo e come Segretario il Prof. Boffi.

Il Presidente prendeva atto che non erano pervenute al GSSI istanze di ricusazione dei commissari e che pertanto la Commissione era pienamente legittimata ad operare.

Ai sensi dell'art. 5 del bando, la Commissione stabiliva i criteri di valutazione, recependo interamente quali criteri di valutazione dei candidati i criteri e i parametri fissati dall'art. 7 del "Regolamento per il reclutamento dei professori di I e II fascia ai sensi della Legge n. 240/2010 e per le chiamate dirette e di chiara fama ai sensi dell'articolo 1, comma 9, della Legge n. 230/2005" del GSSI.

Il giorno 15 gennaio 2018 alle ore 10 la Commissione si riuniva per la seconda riunione e prendeva visione dell'elenco dei candidati trasmesso dagli uffici del GSSI. I candidati risultano essere:

Daniele Bertaccini  
Roberto Ferretti  
Nicola Guglielmi  
Nicola Mastronardi

La Commissione accertava che non sussistono situazioni di incompatibilità. Esaminato l'elenco nominativo dei candidati inviato dall'Ufficio suddetto, i commissari dichiaravano di non avere alcun vincolo di parentela o affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e fra loro e, inoltre, che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 del C.P.C.

La Commissione giudicatrice procedeva quindi alla valutazione analitica dell'attività di ricerca scientifica (criterio A), delle pubblicazioni scientifiche (criterio B), della congruità scientifica del candidato con il profilo richiesto dal bando (criterio C) e dell'attività didattica (criterio D) di ciascun candidato.

Al termine della valutazione, la Commissione redigeva un giudizio collegiale per ciascun candidato relativamente ai quattro criteri A, B, C e D.

Al termine della valutazione comparativa, il candidato Nicola Guglielmi veniva selezionato in quanto maggiormente qualificato a svolgere le funzioni didattico-scientifiche per le quali è stato bandito il posto.

L'Aquila, 15 gennaio 2018

Il Presidente, Prof. Giovanni Russo

\_\_\_\_\_

Il Segretario, Prof. Daniele Boffi

\_\_\_\_\_

Il Componente, Prof.ssa Angela Kunoth

\_\_\_\_\_