VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

## **RELAZIONE RIASSUNTIVA (n. 10)**

Il giorno 14/11/2003 alle ore 12.00 si riuniscono nei locali del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", si riuniscono i commissari proff.:

Occorsio Mario Rosario Rodriguez Giuseppe Scuderi Letizia

per redigere la relazione riassuntiva della procedura della valutazione comparativa in epigrafe.

La Commissione si è riunita presso Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" nei seguenti giorni :

I riunione (Telematica)	giorno 22/09/2003 dalle ore 11 alle ore 14
II riunione	giorno 12/11/2003 dalle ore 15.30 alle ore 15.45
III riunione	giorno 12/11/2003 dalle ore 15.45 alle ore
IV riunione	giorno 12/11/2003 dalle ore 17.00 alle ore
V riunione (I prova scritta)	giorno 13/11/2003 dalle ore 8.30 alle ore
VI riunione (II prova scritta)	giorno 13/11/2003 dalle ore 15.00 alle ore
VII riunione	giorno 14/11/2003 dalle ore 8.30 alle ore
VIII riunione	giorno 14/11/2003 dalle ore 9.00 alle ore
IX riunione (prova orale)	giorno 14/11/2003 dalle ore 9.30 alle ore
X riunione	giorno 14/11/2003 dalle ore 11.30 alle ore
XI riunione	giorno 14/11/2003 dalle ore 12.00 alle ore

per l'espletamento della procedura della valutazione comparativa a n. 1 posto di ricercatore universitario di ruolo risevato (ai sensi della legge 4/99) per il settore scientifico-disciplinare MAT08 della Facoltà di Scienze MM.FF.NN., bandito con D.R. n. 122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - " Concorsi ed Esami" - n. 24 del 25/03/2003

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 11 riunioni iniziando i lavori il 22/09/2003 e concludendoli il 14/11/2003.

La commissione, presa conoscenza delle disposizioni regolamentari concernenti l'espletamento delle valutazioni comparative, ha individuato il presidente nella persona del prof. Occorsio e il segretario nella persona della dott.ssa Scuderi.

Nella I riunione del 22/09/2003, che si è svolta per via telematica, la Commissione ha proceduto alla designazione del Presidente e del Segretario, ad individuare i criteri per la valutazione dei titoli, delle prove scritte e della prova orale, ha stabilito il calendario dei lavori,

presa visione dell'elenco dei candidati e dichiarato l'assenza di parentela o affinità tra i commissari e con i candidati, ha dato atto che all'interno della commissione non sussiste compresenza di commissari che in altra procedura valutativa rivestano la posizione di candidato e commissario.

Nella II riunione del 12/11/2003 la Commissione si è insediata approvando i contenuti del verbale della riunione preliminare telematica.

Nella III riunione del 12/11/2003 la Commissione ha proceduto alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche espressa mediante giudizi individuali.

Nella IV riunione del 12/11/2003 la Commissione ha proceduto alla valutazione dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche esprimendo un giudizio collegiale.

Nella V riunione del 13/11/2003 la Commissione ha preparato le tracce dei temi per la prima prova scritta e quindi dato seguito all'espletamento della stessa.

Nella VI riunione del 13/11/2003 la Commissione ha preparato le tracce dei temi per la seconda prova scritta e quindi dato seguito all'espletamento della stessa.

Nella VII riunione del 14/11/2003 la Commissione ha valutato l'elaborato della prima prova scritta.

Nella VIII riunione del 14/11/2003 la Commissione ha valutato l'elaborato della seconda prova scritta.

Nella IX riunione del 14/11/2003 la Commissione ha prima determinato gli argomenti su cui far vertere la prova orale e quindi dato seguito all'espletamento di quest'ultima.

Nella X riunione del 14/11/2003 la Commissione ha designato il vincitore della procedura in epigrafe.

Nella XI riunione la Commissione ha redatto la presente relazione finale.

Sui titoli e sulle prove di ciascun candidato sono stati espressi giudizi individuali e collegiali.

La Commissione ha designato vincitore la Dott.ssa De Bonis Maria Carmela.

La relazione riassuntiva viene, infine, riletta dal Presidente ed approvata senza riserva alcuna dai Commissari, che la sottoscrivono.

Sono allegati alla presente relazione tutti i giudizi individuali e collegiali espressi. Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Napoli, 14 novembre 2003

#### LA COMMISSIONE

prof. Mario Rosario Occorsio, presidente prof. Giuseppe Rodriguez, membro dott.ssa Letizia Scuderi,segretario

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

## ALLEGATO AL VERBALE n. 2 (VALUTAZIONE DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE)

**CANDIDATO:** DE BONIS Maria Carmela

#### **CURRICULUM:**

Laureata in Matematica nel 1995, borsista C.N.R. nel 1995, dal 1997 è inquadrata nella categoria D, Area tecnico, tecnico-scientifica ed elaborazione dati presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi della Basilicata.

Tra il 1998 e il 2003 ha curato le esercitazioni di laboratorio di numerosi corsi di Calcolo Numerico e Informatica.

Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali presentando i risultati delle sue ricerche e a vari progetti di ricerca.

La sua produzione scientifica è testimoniata da 9 lavori a stampa.

### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

Commissario prof. Occorsio Mario Rosario

I lavori presentati dalla candidata sono tutti pertinenti alla disciplina del posto a concorso. I risultati originali sono numerosi, anche se nei lavori in collaborazione non è facile distinguere il contributo dei coautori da quello della candidata.

L'attività di ricerca è testimoniata anche da una notevole ed attiva partecipazione a convegni nazionali ed internazionali.

L'attività didattica e sufficiente ed abbastanza varia.

### Commissario prof. Rodriguez Giuseppe

La candidata è inserita in un gruppo di ricerca molto attivo nell'ambito delle Teoria dell'Approssimazione.

I suoi lavori hanno riguardato principalmente lo studio di trasformate integrali sulla retta reale e la migliore approssimazione polinomiale in spazi dotati di norme pesate. Gli algoritmi studiati sono stati in molti casi effettivamente implementati e sperimentati numericamente.

Alcuni degli articoli prodotti sono stati pubblicati su riviste sufficientemente diffuse e le ricerche, tutte pertinenti al settore del posto a concorso, sono state presentate in numerosi convegni internazionali.

L'attività didattica ha riguardato attività tutoriale e di laboratorio in numerosi corsi pertinenti il settore scientifico disciplinare MAT/08.

#### Commissario dott.ssa Scuderi Letizia

L'attività di ricerca della candidata riguarda essenzialmente il calcolo numerico della trasformata di Hilbert in due dimensioni e in una dimensione sull'asse reale.

Nei lavori, gli algoritmi proposti sono tutti giustificati dal punto di vista teorico in termini di stabilità e di stime di convergenza. I risultati numerici ottenuti comprovano l'effettiva efficacia degli algoritmi proposti.

I risultati sono originali e di interesse, come testimoniano le riviste su cui sono pubblicati.

Attiva è stata la partecipazione a convegni nazionali ed internazionali. Consistente e pertinente al settore scientifico concorsuale è stata la sua attività didattica.

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

# ALLEGATO AL VERBALE n. 3 (VALUTAZIONE DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DEI CANDIDATI)

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

#### CANDIDATO De Bonis Maria Carmela

La candidata ha ottenuto interessanti risultati nell'ambito del calcolo numerico della trasformata di Hilbert sull'asse reale. Ha partecipato attivamente a numerosi convegni nazionali e internazionali ed ha svolto un'attività didattica varia e consistente.

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA, POTENZA

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

# ALLEGATO AL VERBALE n. 6 (VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA)

## **GIUDIZI INDIVIDUALI**

Commissario prof. Occorsio Mario Rosario

Il tema proposto è sviluppato in modo esauriente e sufficientemente preciso. La candidata dimostra di essere a conoscenza di risultati specialistici anche molto recenti.

## Commissario prof. Rodriguez Giuseppe

A parte qualche piccola imprecisione, la candidata dimostra di conoscere in maniera approfondita l'argomento del tema e riporta anche alcuni risultati recenti su di esso e considerazioni di carattere computazionale.

### Commissario dott.ssa Scuderi Letizia

La candidata tratta in maniera completa ed esauriente, fornendo anche risultati recenti, tutti gli aspetti richiesti dal testo della prova.

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

# ALLEGATO AL VERBALE n. 6 (VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DELLA PRIMA PROVA SCRITTA)

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

La candidata ha sviluppato il tema in modo esauriente e sufficientemente preciso, fornendo anche risultati molto recenti.

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA, POTENZA

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

# ALLEGATO AL VERBALE n. 7 (VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA)

#### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

Commissario prof. Occorsio Mario Rosario

La candidata ha risposto ai quesiti principali proposti, dimostrando buona conoscenza dell'argomento trattato.

Commissario prof. Rodriguez Giuseppe

Esauriente la descrizione dell'argomento principale del tema. Un po' carente la trattazione della risoluzione numerica del sistema lineare. Corretta l'implementazione, anche se non ottimizzata rispetto alla complessità computazionale e alla sintassi del linguaggio adottato.

Commissario dott.ssa Scuderi Letizia

La candidata, dopo aver curato la costruzione teorica della spline cubica interpolante naturale mediante il metodo dei momenti, implementa l'algoritmo in linguaggio Matlab. Pur non sottolineando gli aspetti computazionali in termini di ottimizzazione della memoria e costo computazionale della risoluzione del sistema lineare, la descrizione e il programma sono ben sviluppati.

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM,FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

# ALLEGATO AL VERBALE n. 7 (VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DELLA SECONDA PROVA SCRITTA)

#### **GIUDIZIO COLLEGIALE**

La commissione ritiene che la prova pratica sostenuta dalla candidata debba essere considerata globalmente buona.

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA, POTENZA

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

## ALLEGATO AL VERBALE n. 8 (PROVA ORALE)

### **GIUDIZI INDIVIDUALI**

Commissario prof. Occorsio Mario Rosario

La candidata risponde in modo sufficiente alle domande sui minimi quadrati. Un po' meno soddisfacenti sono le risposte ai quesiti sulla risoluzione numerica delle equazioni differenziali ordinarie.

La candidata illustra i propri lavori in modo completo, interessante ed esauriente e dimostra di avere una buona conoscenza della lingua inglese.

#### Commissario prof. Rodriguez Giuseppe

L'esposizione riguardante i problemi ai minimi quadrati è stata sufficientemente precisa ed esauriente, anche dal punto di vista delle considerazioni strettamente numeriche.

Al contrario, la trattazione della risoluzione numerica del problema di Cauchy ha rivelato carenze riguardanti la stabilità delle formule alle differenze finite.

La discussione dei titoli è stata più che soddisfacente, rivelando una approfondita conoscenza degli argomenti trattati.

Buona la conoscenza della lingua inglese.

## Commissario dott.ssa Scuderi Letizia

La candidata ha risposto ai quesiti posti dalla commissione in maniera sufficientemente precisa, pur mostrando qualche incertezza sulle proprietà dei metodi per la risoluzione numerica di un problema di Cauchy.

L'esposizione riguardante i titoli presentati è risultata chiara ed interessante. Buona la conoscenza delle lingua inglese.

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

## ALLEGATO AL VERBALE n. 8 (PROVA ORALE)

## **GIUDIZIO COLLEGIALE**

La prova orale è risultata complessivamente sufficiente sui quesiti di carattere generale posti dalla commissione e buona nell'esposizione dei lavori scientifici e nella prova di lingua inglese.

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA, POTENZA

VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO RISERVATO (ai sensi della legge 4/99) PER IL SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT08 DELLA FACOLTÀ DI SCIENZE MM.FF.NN. DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA.

(D.R. n.122 del 13/03/2003, il cui avviso è stato pubblicato nella G.U.R.I. - 4° serie speciale - "Concorsi ed Esami" - n.24 del 25/03/2003)

### **VERBALE DI DESIGNAZIONE DEL VINCITORE (n.9)**

Il giorno 14/11/2003 alle ore 12.20 si riuniscono nei locali del Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" i commissari della valutazione comparativa in epigrafe, prof. Mario Rosario Occorsio, prof. Giuseppe Rodriguez e dott.ssa Letizia Scuderi, per concludere la procedura della valutazione comparativa in epigrafe.

La commissione riesamina i giudizi collegiali sulla candidata e, dopo lunga, attenta e approfondita discussione nella quale intervengono ripetutamente tutti i presenti, la commissione delibera all'unanimità vincitore della valutazione comparativa la Dott.ssa *De Bonis Maria Carmela* per le seguenti motivazioni :

la candidata merita pienamente di essere vincitrice del concorso, sia per le buone prove di esame sia per i titoli presentati.

Alle ore 12.30 termina la seduta. Letto, approvato e sottoscritto

LA COMMISSIONE

prof. Mario Rosario Occorsio, presidente

prof. Giuseppe Rodriguez, membro

dott.ssa Letizia Scuderi,segretario