

## **Verbale del Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica**

15 novembre 2011

Il giorno 15 novembre 2011 alle ore 11:00, in un'aula del Dipartimento di Matematica, si riunisce il Collegio dei Docenti del Dottorato in Matematica con il seguente ordine del giorno.

1. Comunicazioni.
2. Superamento anno ed ammissione all'esame finale per gli iscritti all'ultimo anno di corso.
3. Superamento anno ed ammissione all'anno successivo per gli iscritti al primo ed al secondo anno di corso.
4. Programmazione delle attività per l'a.a. 2011/2012.
5. Approvazione proroghe ammissione all'esame finale.
6. Proposta nominativi Commissione Giudicatrice Esame Finale per conferimento del titolo.
7. Approvazione soggiorni all'estero.
8. Dottorato con alto apprendistato.
9. Varie ed eventuali.

Risultano presenti i professori Simonetta Abenda, Rüdiger Achilles, Massimo Campanino, Giovanna Citti, Barbara Lazzari, Alberto Parmeggiani, Alberto Venni.

Risultano assenti giustificati i professori Marilena Barnabei, Pierluigi Con-tucci, Luca Migliorini, Annamaria Montanari, Michele Mulazzani, Tommaso Ruggeri, Fiorella Sgallari.

Presiede la seduta il Coordinatore, prof. A. Parmeggiani.

Assume funzioni di segretario il prof. A. Venni.

### **1: Comunicazioni**

- (1) Il Coordinatore informa il Collegio che la dott.ssa Laura MONTI è in sospensiva per motivi di salute, dal 1 luglio 2011 al 30 aprile 2012. Pertanto per essa si deciderà riguardo al passaggio d'anno ed ammissione all'esame finale, o eventuale proroga, al termine del periodo di sospensiva.

## **2: Superamento anno ed ammissione all'esame finale e/o approvazione proroghe per gli iscritti all'ultimo anno di corso**

- **Per quanto riguarda la dott.ssa Laura MONTI**, il Coordinatore ricorda che essa è in sospensiva per motivi di salute a partire dal 1 luglio 2011. Una volta reintegrata, si procederà con le pratiche del superamento d'anno ed ammissione all'esame finale, od eventuale proroga.

Successivamente il Coordinatore sottopone all'esame del Collegio, dandone lettura, le relazioni annuali sulle attività e sulle ricerche svolte durante il terzo anno di corso presentate dai seguenti dottorandi (v. All. A1):  
dott. M. Falconi, dott.ssa I. Oliva, dott. M. Seri, dott.ssa M.R. Tuppusti del XXIV ciclo.

A completamento di tali relazioni, il Coordinatore sottopone all'esame del Collegio, dandone lettura, le relazioni dei Docenti (relatori/tutori) che prevalentemente guidano le attività di ricerca degli iscritti, e che illustrano i risultati conseguiti da ciascun allievo durante l'anno (v. All. A2):  
per il dott. M. Falconi il prof. G. Velo, per la dott.ssa I. Oliva la prof.ssa M. Barnabei, per il dott. M. Seri il prof. M. Degli Esposti e per la dott.ssa M.R. Tuppusti il prof. N. Arcozzi.

Dopo ampia discussione il Collegio, previa valutazione dell'assiduità e dell'operosità degli interessati, nonché di quanto previsto dallo statuto del presente dottorato, **unanime delibera il superamento dell'ultimo anno di tutti i dottorandi di cui sopra.**

Il Collegio **unanime delibera poi l'ammissione all'esame finale dei seguenti allievi:**

dott. M. Falconi (XXIV ciclo)

dott.ssa I. Oliva (XXIV ciclo)

dott. M. Seri (XXIV ciclo)

dott.ssa M.R. Tuppusti (XXIV ciclo)

Il Collegio **precisa** inoltre che, avendone fatta richiesta con comunicazione al Coordinatore, i Dottori

M. Falconi

I. Oliva

M. Seri

M.R. Tuppusti

elaboreranno la loro tesi in lingua inglese.

Il Coordinatore ricorda al Collegio che, secondo quanto approvato dal Collegio stesso in data 28 gennaio 2005, i dottorandi ammessi all'esame finale dovranno consegnare una ulteriore copia della tesi al Coordinatore, il quale provvederà a trasmetterla alla Biblioteca, che la renderà consultabile in loco secondo le modalità previste dal regolamento della Biblioteca stessa.

Il Collegio delibera inoltre che entro la presentazione della tesi al Collegio stesso, i dottorandi dovranno predisporre un sunto della tesi per l'Unione Matematica Italiana, secondo le modalità descritte sul sito web

<http://www.dm.unibo.it/umi/italiano/Editoria/bumia/Supplemento.html>

Il Coordinatore ricorda che il dott. M. Seri è all'estero (tesi in cotutela) per concludere la tesi.

Vengono fatti entrare, uno alla volta, i dottori M. Falconi, I. Oliva e M.R. Tuppiti i quali fanno una breve relazione della loro attività in lingua inglese.

Al termine di queste relazioni il Collegio ribadisce unanime la positiva valutazione del lavoro di ricerca dei suddetti dottorandi.

### 3: Approvazione proroghe all'esame finale

Non sono pervenute richieste di proroga.

### 4: Superamento anno ed ammissione all'anno successivo, per gli iscritti al primo ed al secondo anno di corso (cicli XXV e XXVI)

Il Collegio esamina la lista dei Dottorandi dei cicli XXIV e XXV; per ciascuno di essi conferma il tutore precedente oppure ne nomina uno nuovo:

<i>Dottorando</i>	<i>Relatore</i>	<i>Tutore</i>
dott. G. Barbieri	prof. M. Degli Esposti	prof. L. Migliorini
dott. L. Ferrari	prof.ssa M. Barnabei	prof.ssa M. Barnabei
dott. I. Tomba	prof.ssa E. Loli Piccolomini	prof. A. Parmeggiani
dott. G. Tralli	prof. E. Lanconelli	prof.ssa S. Abenda
dott. M.M. Valentini	prof. S. Graffi	prof. A. Parmeggiani
dott.ssa B. Abbondanza	prof. E. Lanconelli	prof. A. Parmeggiani
dott.ssa S. Bour Bour		prof.ssa F. Sgallari
dott.ssa F. Camagni	prof. F. Caselli	prof. A. Parmeggiani
dott. E. Manfredi	prof. M. Mulazzani	prof. R. Achilles
dott. M. Tani	prof.ssa V. Simoncini	prof. A. Venni
dott.ssa L. Vandini	prof.ssa F. Sgallari	prof. P. Contucci

La dott.ssa S. Bour Bour risulta **assente**. Il Coordinatore informa il Collegio che la dott.ssa Bour Bour **non ha inviato la relazione dovuta**.

Il Coordinatore successivamente sottopone all'esame del Collegio, dandone lettura, le relazioni annuali sulle attività e sulle ricerche svolte durante questo anno di corso presentate dai seguenti dottorandi (v. All. A3):

dott. G. Barbieri, dott. L. Ferrari, dott. I. Tomba, dott. G. Tralli, dott. M.M. Valentini del XXV ciclo; dott.ssa B. Abbondanza, dott.ssa F. Camagni, dott. E. Manfredi, dott. M. Tani e dott.ssa L. Vandini del XXVI ciclo.

A completamento di tali relazioni, il Coordinatore sottopone all'esame del Collegio, dandone lettura, le relazioni dei Docenti (relatori/tutori) che prevalentemente guidano le attività di ricerca degli iscritti, e che illustrano i risultati conseguiti da ciascun allievo durante l'anno (v. All. A4):

per il dott. G. Barbieri il prof. M. Degli Esposti, per il dott. L. Ferrari la prof.ssa M. Barnabei, per il dott. I. Tomba la prof.ssa E. Loli Piccolomini, per il dott. Tralli il prof. E. Lanconelli, per il dott. M.M. Valentini il prof. S. Graffi, per la dott.ssa B. Abbondanza il prof. A. Parmeggiani, per la dott.ssa S. Bour Bour la prof.ssa F. Sgallari, per la dott.ssa F. Camagni il prof. A. Parmeggiani, per il dott. E. Manfredi il prof. R. Achilles, per il dott. M. Tani il prof. A. Venni, per la dott.ssa L. Vandini il prof. P. Contucci.

Vengono poi fatti entrare, uno alla volta, i dottori B. Abbondanza, F. Camagni, E. Manfredi, M. Tani e L. Vandini, tutti del XXVI ciclo, i quali fanno una breve relazione della loro attività in lingua inglese e discutono le tesine scritte presentate alla fine di ottobre.

Il Coordinatore ricorda che il dott. G. Barbieri, **tesi in cotutela**, si trova in Francia, e che il dott. G. Tralli si trova negli U.S. in soggiorno all'estero (autorizzato preventivamente dal Coordinatore).

Vengono poi fatti entrare, uno alla volta, i dottori L. Ferrari, I. Tomba e M.M. Valentini, tutti del XXV ciclo, i quali fanno una breve relazione della loro attività in lingua inglese.

Il Collegio unanime esprime apprezzamento per il lavoro svolto dai suddetti dottorandi.

In seguito, dopo ampia discussione il Collegio, previa valutazione dell'assiduità e dell'operosità degli interessati, nonché di quanto previsto dallo statuto del presente dottorato, **unanime approva l'ammissione all'anno di corso successivo dei seguenti allievi:**

dott. G. Barbieri (XXV ciclo)

dott. L. Ferrari (XXV ciclo)

dott. I. Tomba (XXV ciclo)

dott. G. Tralli (XXV ciclo)

dott. M.M. Valentini (XXV ciclo)

dott.ssa B. Abbondanza (XXVI ciclo)

dott.ssa F. Camagni (XXVI ciclo)

dott. E. Manfredi (XXVI ciclo)

dott. M. Tani (XXVI ciclo)

dott.ssa L. Vandini (XXVI ciclo)

- **Riguardo alla dott.ssa BOUR BOUR Hossein Beig Sara**, il Collegio decide unanime la sua **ESCLUSIONE dal corso di Dottorato, in quanto non adempiente alle attività richieste dal Collegio ed assente in modo continuativo dalle attività del Dottorato.**

## 5: Programmazione delle attività per l'a.a. 2011/2012

Il Coordinatore ricorda che il Collegio ha approvato la seguente programmazione:

- corsi specifici per il Dottorato in Matematica, ciascuno di 30 ore:
  - (1) Riemannian geometry and differential operators (prof. Alberto Parmeggiani)
  - (2) Combinatorics of permutations (prof.ssa Marilena Barnabei)
  - (3) Numerical methods and applications (prof.ssa Elena Loli Piccolomini)
  - (4) Stochastic Processes (prof. Massimo Campanino (Un. Bologna) e Paolo Dai Pra (Univ. Padova))
  
- seminari specialistici:
  - (1) Topics in Mathematics I (proff. A. Montanari e D. Morbidelli), 40 ore
  - (2) Topics in Mathematics II (proff. A. Montanari e D. Morbidelli), 40 ore.

Tali corsi e seminari dovranno svolgersi nel periodo che va da **febbraio** a **ottobre** 2012, con l'esclusione del mese di agosto. I corsi sono consigliati a tutti i dottorandi; quelli del XXVII ciclo dovranno obbligatoriamente seguire i 4 corsi, potendo nel caso scegliere al più un corso della Laurea Magistrale, su parere favorevole del Collegio dei Docenti, ed il seminario specialistico Topics in Mathematics I.

Il Coordinatore ricorda inoltre che il seminario specialistico

Topics in Mathematics II (proff. A. Montanari e D. Morbidelli), 40 ore,

per la formazione degli allievi dei cicli precedenti il XXVII, è **obbligatorio** per gli allievi del XXVI ciclo.

Il corso del prof. A. Parmeggiani è un corso in comune alla Scuola di Dottorato.

Il Coordinatore comunica di aver ricevuto l'informazione da parte della prof.ssa Loli Piccolomini che una parte del corso da lei insegnato sarà integrato da lezioni tenute dal prof. Nicola Arcozzi.

Il Coordinatore ricorda anche che tutti i dottorandi iscritti hanno l'obbligo di partecipare ai Colloqui della Scuola di Dottorato.

Il Coordinatore ricorda anche che i dottorandi hanno facoltà di seguire, in *aggiunta* alle attività sopra elencate, corsi del Dottorato di Ricerca in Matematica dell'Università di Padova, provio accordo verbale col proprio tutore.

Nell'ambito del progetto Atlantis viene infine approvata l'attivazione del corso (facoltativo) *Independent study* di 45 ore, responsabile la prof.ssa V. Simoncini.

Altri seminari specialistici, che eventualmente avranno luogo, saranno approvati in riunioni successive, tenuto conto anche delle esigenze formative segnalate dai relatori/tutori.

Inoltre il Collegio conferma unanime l'autorizzazione a **tutti** i dottorandi alla partecipazione a programmi di ricerca ed allo svolgimento, nel rispetto delle norme d'Ateneo, di attività didattiche nei corsi di studio universitari.

## **6: Proposta nominativi Commissione Giudicatrice Esame Finale per conferimento del titolo**

Il Collegio dei Docenti verifica l'opportunità di individuare i seguenti sottosestori:

- (1) Analisi Matematica
- (2) Fisica Matematica
- (3) Algebra

Per ogni sottosestori i nominativi dei Dottori ad esso appartenenti sono:

(1) **Analisi Matematica:**

dott. Marco Falconi e Maria Rosaria Tupputi

(2) **Fisica Matematica:**

dott. Marcello Seri, con una tesi in **cotutela**

(3) **Algebra:**

dott.ssa Immacolata Oliva.

Riguardo ai sottosestori

- **Analisi Matematica ed Algebra**, l'esame avrà luogo nella **prima sessione** con termine il 15/6/2012,

mentre riguardo al sottosestori

- **Fisica Matematica**, l'esame avrà luogo nella **seconda sessione** con termine il 21/9/2012.

Il Collegio dei Docenti indica, quali componenti delle Commissioni Giudicatrici per l'esame finale dei rimanenti dottorandi i seguenti Professori:

**1) Analisi Matematica (dott. M. Falconi e M. R. Tupputi)**

**Membri effettivi** Prof. Alberto PARMEGGIANI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA,  
e-mail: alberto.parmeggiani@unibo.it  
Prof. Piero D'ANCONA, Dipartimento di Matematica, Università La Sapienza di Roma, Piazzale Aldo Moro, 2 - I-00185 Roma,  
e-mail: dancona@mat.uniroma1.it

**Membri supplenti**

Prof. Marco PELOSO, Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Milano, Via C. Saldini 50, 20133 Milano, e-mail: marco.peloso@unimi.it

Prof. Massimo CICOGNANI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: massimo.cicognani@unibo.it

Prof. Vladimir GEORGIEV, Dipartimento di Matematica, Università di Pisa, Largo Bruno Pontecorvo 5, 56127 PISA, e-mail: georgiev@dm.unipi.it

Prof. Paolo CIATTI, Dipartimento di Metodi e Modelli Matematici per le Scienze Applicate, Università di Padova, Via Trieste 63, 35121 Padova, e-mail: ciatti@dmsa.unipd.it

**2) Fisica Matematica (dott. M. Seri, in cotutela; non sono previsti membri supplenti per la parte tedesca)**

**Membri effettivi**

Prof. Mirko DEGLI ESPOSTI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: mirko.degliesposti@unibo.it

Prof. Alberto PARMEGGIANI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: alberto.parmeggiani@unibo.it

Prof. Marco LENCI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: marco.lenci@unibo.it

Prof. Andreas KNAUF, Department Mathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Cauerstr. 11, D-91058 Erlangen, DEUTSCHLAND, e-mail: knauf@mi.uni-erlangen.de

Prof. Hermann SCHULZ-BALDES, Department Mathematik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Cauerstr. 11, D-91058 Erlangen, DEUTSCHLAND, e-mail: schuba@mi.uni-erlangen.de

**Membri supplenti** (solo per la parte italiana)

Prof. Sandro GRAFFI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: sandro.graffi@unibo.it

Prof. Massimo CICOGNANI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: massimo.cicognani@unibo.it

Prof. André MARTINEZ, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA, e-mail: andre.martinez@unibo.it

**3) Algebra (dott.ssa I. Oliva)**

**Membri effettivi**

Prof. Robert CORI, Labri, Université Bordeaux 1, 33405 Talence Cedex, FRANCE, e-mail: robert.cori@labri.fr

## Membri supplenti

Prof. Domenico SENATO, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi della Basilicata, Campus di Macchia Romana, Viale dell'Ateneo Lucano n. 10, Potenza,  
e-mail: domenico.senato@unibas.it

Prof. Flavio BONETTI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna - P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA,  
e-mail: flavio.bonetti@unibo.it

Prof. Andrea BRINI, Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, P.zza Porta S. Donato 5, 40126 BOLOGNA,  
e-mail: andrea.brini@unibo.it

Prof. Antonio DI CRESCENZO, Dipartimento di Matematica e Informatica Università degli studi di Salerno via Ponte Don Melillo, 84084 Fisciano SA,  
e-mail: adicrescenzo@unisa.it

Prof. Onofrio DI VINCENZO, Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli Studi della Basilicata, Campus di Macchia Romana, Viale dell'Ateneo Lucano n. 10, Potenza,  
e-mail: onofrio.divincenzo@unibas.it

## 7: Approvazione soggiorni all'estero

Il Collegio ratifica all'unanimità il soggiorno all'estero di

- dott. **Marcello SERI**, periodo 12 Maggio 2011 - 19 novembre 2011 presso la Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg per il completamento della sua tesi di dottorato su *Analisi delle risonanze per il problema dei due centri fissi quantistico e Analisi delle risonanze dello spettro del Laplaciano su superfici aritmetiche di volume finito*. Il soggiorno è peraltro previsto dalla cotutela (prof. Mirko Degli Esposti dell'Università di Bologna e prof. Andreas Knauf dell'Università di Erlangen-Nürnberg).
- dott. **Giulio TRALLI**, periodo 27 agosto 2011 - 31 dicembre 2011, presso la Temple University (Philadelphia, PA, USA) per svolgere attività di ricerca connessa alla sua tesi di Dottorato su *Operatori di curvatura*.

Il Collegio autorizza la permanenza all'estero dei seguenti dottorandi:

- dott. **Luca FERRARI**, periodo 8 gennaio 2012 - 29 febbraio 2012 presso il Labri (Laboratoire Bordelais de Recherche en Informatique), Bordeaux (Francia) per svolgere attività di ricerca con il Prof. Robert Cori sul tema della *Combinatoria delle permutazioni e delle parole*;
- dott. **Enrico MANFREDI**, periodo 15 marzo 2012 - 15 giugno 2012 presso la Chelyabinsk State University (Russia) per svolgere attività di ricerca con il Prof. S. Matveev sul tema delle *Rappresentazioni e proprietà di nodi e link in spazi lenticolari*;



- dott.ssa **Lara VANDINI**, nell'ambito delle borse Marco Polo, periodo 15 gennaio 2012 - 15 aprile 2012 presso il Georgia Institute of Technology di Atlanta, USA, per il progetto di ricerca *BEM - Based Fluorescence Optical Tomography via Active Surfaces for Breast Cancer Diagnostic Imaging*.

## **8: Dottorato con alto apprendistato**

Il Collegio ratifica unanime la *manifestazione d'interesse* fatta pervenire allo ARIC-Settore Dottorato in precedenza (v. All. A5).

## **9: Varie ed eventuali**

Non ci sono varie ed eventuali.

Le deliberazioni prese in questa seduta sono state redatte, lette, approvate e sottoscritte seduta stante.

La seduta è tolta alle ore 13:10.

Il Segretario  
Prof. Alberto Venni

Il Coordinatore  
Prof. Alberto Parmeggiani