

**REGOLAMENTO PER LA PROVA FINALE DELLA LAUREA SPECIALISTICA  
(o “DI II LIVELLO”) IN MATEMATICA A ROMA TRE**

8 Marzo 2005

**Parte I – Regole generali**

**1. Tesi di Laurea Specialistica e Relatori.**

La tesi è assegnata da un Relatore che segue e consiglia lo studente durante le varie fasi della sua preparazione. Il Relatore è un docente o ricercatore afferente al Dipartimento di Matematica o al Collegio Didattico in Matematica dell’Università di Roma Tre. Il Relatore può essere anche esterno al Dipartimento ed al Collegio Didattico in Matematica di Roma Tre. In tal caso, egli dovrà essere affiancato da un docente afferente al Dipartimento o al Collegio Didattico in Matematica dell’Università di Roma Tre con le funzioni di garante.

Il Relatore potrà avvalersi, se lo ritiene opportuno, della collaborazione di uno o più esperti (denominati *Correlatori*) per la supervisione di alcune parti del lavoro di tesi.

Il contributo che lo studente dovrà dare al lavoro di tesi deve essere significativo: dovrà trattarsi di un elaborato che in qualche modo arricchisca la produzione relativa ad un certo argomento (ad esempio, potrà trattarsi di una sintesi di risultati relativi ad una certa problematica oppure dell’analisi di lavori di ricerca recenti).

La tesi di Laurea Specialistica deve essere presentata alla Segreteria Studenti secondo le modalità generali di Ateneo; tali modalità assieme al calendario degli Esami di Laurea, vengono rese pubbliche nella bacheca dei Corsi di Studio.

Inoltre, la tesi deve essere presentata in tre copie dattiloscritte alla Segreteria Didattica dei Corsi di Studio, assieme ad una versione elettronica, almeno quindici giorni prima della data d’inizio della Sessione di Laurea.

Allo scopo di rendere partecipe ogni commissario dei contenuti delle tesi, ciascun candidato presenterà, insieme con la tesi, una breve sintesi scritta del lavoro di tesi (4 copie) che sarà fatta pervenire a ciascun commissario almeno una settimana prima della Seduta di Laurea.

La tesi dovrà contenere anche un breve curriculum vitae et studiorum dell'Autore.

Sia la tesi che la sintesi scritta dovranno essere presentate utilizzando il linguaggio TEX e saranno inserite nell'archivio elettronico dei Corsi di Studio.

## **2. Svolgimento.**

La Prova Finale della Laurea Specialistica si svolge in due fasi distinte: *fase I* (presentazione della tesi) e *fase II* o *Valutazione e Conferimento della Laurea Specialistica*.

## **3. Commissioni.**

Le fasi I e II si svolgono di fronte ad apposite commissioni denominate, rispettivamente, *Commissione per la fase I* e *Commissione per la fase II* o *Commissione per la Valutazione ed il Conferimento della Laurea Specialistica*. Tali Commissioni vengono nominate dal Collegio Didattico in Matematica su proposta della Commissione per la Didattica.

## **4. Composizione delle Commissioni per le fasi I e II.**

La *Commissione per la fase I*, designata dal Collegio Didattico in Matematica su proposta della Commissione per la Didattica, è costituita da almeno *tre* docenti o ricercatori afferenti, di norma, al Dipartimento di Matematica o al Collegio Didattico in Matematica, e, di norma, afferenti ai settori scientifico-disciplinari nei quali si inquadra l'argomento della tesi. Uno dei tre commissari deve essere il Relatore della tesi (qualora il Relatore sia impossibilitato a partecipare alla seduta della Commissione, dovrà avvalersi di un Correlatore e far pervenire una relazione scritta nella quale siano chiaramente indicati i contributi del candidato al lavoro di tesi ed un suo giudizio su tale lavoro).

La commissione è presieduta dal commissario più anziano denominato *Presidente della Commissione per la fase I*; il *Presidente* non può essere né il *Relatore* né un *Correlatore*. Il terzo commissario svolgerà le funzioni di *Controrelatore* ed avrà il compito di esaminare in dettaglio la tesi e di riferire il suo giudizio alla Commissione. A tale scopo egli riceverà una copia della tesi almeno una settimana prima della seduta.

La *Commissione per la fase II* è costituita da almeno *cinque* docenti o ricercatori afferenti, di norma, al Dipartimento di Matematica o al Collegio Didattico in Matematica.

Presidente della Commissione è il professore di prima fascia accademicamente più anziano e Segretario è il docente o ricercatore accademicamente più giovane. All'inizio di ciascun Anno Accademico, la Commissione per la Didattica fissa le date di ciascuna Sessione di

Laurea e, dopo un'indagine circa la disponibilità di ciascun docente, propone la composizione della Commissione relativa a ciascuna Sessione. Se, per sopravvenuti improrogabili impegni, un Commissario non può prendere parte alla Sessione dell'Esame di Laurea, egli dovrà provvedere alla propria sostituzione, in modo prioritario, con un docente di posizione accademica non inferiore.

Il Relatore (interno od esterno) che non sia già membro della Commissione per la fase II, entra a far parte a pieno titolo della medesima, limitatamente all'esame del candidato di cui è Relatore, in sostituzione del membro della Commissione accademicamente più giovane.

#### **5. Date della prova.**

La *fase I* e la *fase II* hanno luogo di norma tre volte l'anno a luglio, a settembre/ottobre e a febbraio/marzo.

#### **6. Prove relative alla Fase I.**

La prova consiste nella presentazione orale della tesi di fronte alla relativa *Commissione*. La presentazione deve essere alla lavagna ed avrà una durata di circa 40 minuti. È consentito l'uso di "trasparenti" e/o altri ausili informatici limitatamente alla mera esposizione di tabelle o formule la cui scrittura risultasse lunga e complicata. Lo studente che, con l'accordo del Relatore, ritenesse necessaria una presentazione diversa, ne dovrà fare motivata richiesta alla Commissione 10 giorni prima della presentazione.

Al termine della discussione approfondita della tesi, il Presidente invita

- il Relatore a commentare il lavoro svolto dal candidato;
- il Controrelatore ad esprimere il proprio parere. Il Presidente comunicherà al candidato se l'esito della prova è positivo o negativo. In caso l'esito sia negativo, la prova va ripetuta.

#### **7. Prerequisiti.**

Per poter sostenere la *fase I* della Prova Finale il candidato deve:

- aver conseguito almeno *257 CFU* nell'ambito dei piani di studio previsti dal Corso di Laurea Specialistica in Matematica;
- compilare il *modulo per la partecipazione alla prova finale* per informare la Commissione per la Didattica ed essere inserito nella lista dei *laureandi* del Corso di Laurea Specialistica in Matematica.

**8. Domanda di Laurea.**

Il *modulo per la partecipazione alla Prova Finale* deve essere compilato entro l'inizio del semestre precedente la data in cui il candidato intende sostenere la fase I della Prova Finale. Il candidato deve inoltre ottenere la disponibilità preventiva del Relatore.

**9. Competenze linguistiche ed informatiche (attività formative di tipo (f)).**

A norma del Regolamento della Laurea Specialistica (II.12) la stesura della tesi in lingua inglese può comportare l'attribuzione di 6 crediti di tipo (f) (**LIS**). In alternativa tali crediti possono essere riconosciuti dal Collegio Didattico anche sulla base di certificazioni rilasciate da strutture interne od esterne all'ateneo, definite specificatamente competenti dall'ateneo, e che attestino un livello adeguato di conoscenza linguistica, superiore a quello richiesto per il superamento dell'idoneità presso il CLA. La Commissione per la *fase I* provvederà all'attribuzione di tali crediti.

A norma del Regolamento della Laurea Specialistica (II.12) le conoscenze informatiche vengono certificate dal superamento di una prova ad idoneità di 6 crediti. È possibile conseguire tali crediti mediante la stesura nel linguaggio matematico Tex della tesi e superando una prova riguardante ricerche informatiche di materiale online bibliografico recente e passato (**BIT**).

**10. Crediti per la Prova Finale.**

Al completamento della *fase II* relativa al superamento della Prova Finale verranno attribuiti 31 CFU di tipo e (più, eventualmente, 12 CFU come al punto 9).

**11. Completamento dei Crediti.**

I 300 crediti necessari al completamento del *curriculum* della Laurea Specialistica vanno, di norma, conseguiti entro la sessione d'esame successiva a quella del superamento della *fase I* della Prova Finale; entro tale termine va anche sostenuta la *fase II* della Prova Finale.

**12. Prove relative alla Fase II.**

La Fase II della Prova Finale consiste in una breve presentazione da parte del Candidato dei contenuti essenziali della tesi di Laurea, anche con l'ausilio di "trasparenti", di fronte alla Commissione.

Al termine di tutte le presentazioni da parte dei candidati (ovvero, di cicli di al più quattro presentazioni, se superiori a quattro) segue, nell'ambito della Commissione, la discussione

per la valutazione.

## Parte II - Regole per la Valutazione delle fasi I e II

### 13. Valutazione della fase I.

Il *Presidente* della Commissione, sulla base dello svolgimento della *fase I* e sulla base delle indicazioni degli altri Commissari *valuta se l'esito della prova sia positivo o negativo* e comunica al candidato tale esito. Nel caso la prova sia stata superata, il Presidente della Commissione, con le modalità sopra descritte, provvede a formulare una *proposta di valutazione relativa al superamento della fase I* che si baserà sui risultati conseguiti, sulla organizzazione e presentazione dell'elaborato e sulla padronanza dell'argomento da parte dello studente. Tale proposta, brevemente motivata, viene comunicata, in via riservata, dal *Presidente* della Commissione per la *fase I* alla Segreteria Didattica.

Qualora la Commissione per la fase I non pervenga ad una proposta unanime, verranno riportate in sede di Esame di Laurea due proposte, una di maggioranza ed una di minoranza.

La proposta di valutazione relativa al superamento della fase I verrà espressa secondo il seguente *criterio di massima*: di norma un punteggio compreso tra 0 e 30 punti.

La prova non è superata se il candidato consegue un punteggio tra 0 e 17 punti.

### 14. Valutazione della fase II.

La Commissione per la *fase II* ha la facoltà di utilizzare le procedure qui riportate; *la Commissione, a suo insindacabile giudizio, può comunque derogare da tali procedure qualora lo ritenga opportuno.*

Per la formazione del **voto finale** (in centodecimi),  $V_F$ , la Commissione per la *fase II*, procede, subito prima della *Valutazione e Conferimento della Laurea Specialistica*, come segue:

(i) La Commissione calcola la media (in trentesimi) arrotondata,  $M$ , dei voti ottenuti nel superamento degli esami sostenuti nel biennio specialistico e – nel caso in cui gli esami standard superati nel biennio specialistico corrispondessero a meno di 42 CFU – di attività formative particolarmente rilevanti per un dato curriculum nell'ambito dell'intero percorso

specialistico. Per il calcolo di tale media si utilizzano come pesi i relativi CFU (dove, per i corsi da 9 CFU, il peso è 7,5); gli esami superati con lode vengono valutati 31 trentesimi. Gli esami speciali (ad idoneità) non contribuiscono in alcun modo a tale media.

In formule: se  $v_i$ , per  $i = 1, \dots, n$ , denota i voti in trentesimi dell' $i$ -esimo corso del Corso di Laurea Specialistica ( $v_j = 31$  se il  $j$ -esimo corso è stato superato con 30 e lode) e se  $\kappa_i$  denota il minimo tra i CFU di un corso e 7,5, allora la media  $M_0$  non arrotondata è data da

$$M_0 = \frac{\sum_{i=1}^n \kappa_i v_i}{\sum_{i=1}^n \kappa_i}.$$

Denotando con  $[x]$  e  $\{x\}$ , rispettivamente, la parte intera e la parte frazionaria di un numero reale  $x$ , si definisce allora

$$M = \begin{cases} [M_0] + 1 & \text{if } \{M_0\} \geq \frac{1}{2} \\ [M_0] & \text{if } \{M_0\} < \frac{1}{2} \end{cases}.$$

Nei casi in cui, per qualsiasi motivo, la media non sia calcolabile nella maniera suddetta (per esempio per studenti trasferiti o altro) una media equivalente verrà assegnata allo studente da un'apposita Commissione del Collegio Didattico in base al curriculum dello studente.

**(ii)** La Commissione, sulla base della proposta di valutazione della *fase I* (si veda il punto 13), ha la facoltà di incrementare la votazione di  $T$  punti, con  $18 \leq T \leq 30$ .

Ai fini della valutazione di ciascuna tesi, il Presidente invita il Presidente della Commissione per la Fase I ad avanzare la/le proposta/e elaborate dalla Commissione. Nel caso in cui la Commissione non sia pervenuta ad una proposta unanime, il Presidente invita il Relatore ed il Controrelatore ad esprimere il proprio parere. La/le proposta/e della Commissione vengono poi poste in votazione, unitamente ad una eventuale proposta alternativa del Presidente.

**(iii)** Il voto finale  $V_F$  è dato da

$$V_F = \frac{1}{2}VT + M + T$$

dove VT è il voto in centodecimi della laurea triennale; nel caso in cui il voto della Laurea Triennale sia 110 e lode, VT=112.

(iv) Ai candidati che raggiungano il voto di laurea di 110 punti, può essere attribuita la lode con voto unanime della commissione. Qualora il Relatore preveda che la votazione non sia inferiore a 110, potrà proporre la lode con una relazione scritta che giustifichi tale richiesta.

(v) Il calcolo del voto finale come sopra dovrà essere verificato da almeno due Commissari indicati dal Presidente della Commissione.