



Regolamento interno del Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica

Il percorso didattico del Corso di Dottorato in Matematica e Informatica si articola in diverse attività, che devono essere svolte da ogni dottorando al fine di accedere agli anni successivi del Corso e poter sostenere l'esame finale. Questi requisiti sono volti a garantire che ogni dottorando sviluppi conoscenze e competenze non solo finalizzate alla stesura della propria tesi di dottorato, ma anche orientate a raggiungere una piena maturità scientifica sulle discipline specifiche del Corso.

1. Insegnamenti

Durante i primi due anni di corso, ogni dottorando è tenuto a seguire insegnamenti avanzati sulle discipline specifiche del Dottorato e su altre discipline strettamente connesse. Tali insegnamenti prevedono sempre una prova finale, e ricadono nelle seguenti categorie:

- insegnamenti organizzati dal Dottorato, che stabilisce periodicamente l'elenco degli insegnamenti da attivare;
- insegnamenti trasversali destinati ai dottorandi dell'Università degli Studi di Cagliari;
- insegnamenti offerti da scuole di dottorato in Italia e all'estero;
- insegnamenti erogati da corsi di laurea magistrale;
- insegnamenti erogati in forma telematica da Università e altre organizzazioni.

2. Cicli di seminari

Il Dottorato di ricerca organizza cicli di seminari, su temi di ricerca collegati alle discipline del corso, in cui ciascun dottorando può esporre lo stato dell'arte e i risultati più significativi nel proprio settore di ricerca. I seminari sono supervisionati da un responsabile designato dal Collegio dei docenti, che al termine del ciclo riferisce al Collegio sull'attività dei singoli dottorandi. Inoltre, i dottorandi possono partecipare attivamente ai cicli di seminari disciplinari organizzati dal Dipartimento di Matematica e Informatica.

La frequentazione di insegnamenti di cui al punto 1 è assimilata alla partecipazione a cicli di seminari (senza presentazione orale) qualora lo studente non sostenga le relative prove finali, in tal caso un'ora di frequenza di insegnamenti equivale a un'ora di frequenza di cicli di seminari.

3. Attività di ricerca

L'attività di ricerca, da svolgere sotto la guida di un supervisore e di eventuali co-supervisori, è rivolta alla preparazione di una dissertazione scritta (tesi di dottorato), che costituisce l'obiettivo principale del Corso. La tesi di dottorato dovrà documentare un lavoro ampio e organico, e dovrà contenere risultati originali di livello adeguato alla



pubblicazione su riviste e atti di conferenze internazionali. È consentita la pubblicazione di parti della tesi nel corso del triennio.

4. Attività integrative

Oltre agli insegnamenti, ai cicli di seminari e all'attività di ricerca volta alla stesura della tesi di dottorato, ogni dottorando è tenuto a svolgere attività integrative, anche al fine del raggiungimento dei requisiti per il passaggio di anno, che ricadono nelle seguenti categorie:

- pubblicazione di lavori di ricerca su riviste scientifiche e atti di conferenze o workshop;
- presentazione dei propri lavori ricerca a conferenze, workshop, simposi dottorali (inclusi poster);
- partecipazione a seminari aggiuntivi rispetto a quelli obbligatori;
- attività didattica (ad esempio, insegnamento e tutoraggio in corsi universitari);
- scrittura e presentazione di progetti di ricerca;
- attività di revisione di articoli scientifici;
- partecipazione a comitati organizzatori e di programma per congressi o workshop.

Eventuali attività non incluse esplicitamente nel suddetto elenco devono essere preventivamente approvate dal Collegio.

5. Requisiti per l'ammissione ad anni successivi

Con cadenza annuale, il Collegio valuta le attività svolte da ciascun dottorando. A tal fine, il Collegio organizza, indicativamente nel mese di settembre, una serie di relazioni: ogni dottorando, nella propria relazione, delinea il tema di ricerca scelto, svolge una breve discussione dei risultati noti e dei problemi da affrontare, specifica eventuali risultati già raggiunti, e riferisce sulle attività svolte (insegnamenti, seminari, attività integrative). La partecipazione a tali relazioni è aperta a tutti i membri del Collegio dei docenti, ai docenti del Dipartimento di Matematica e Informatica, ai supervisor e co-supervisor dei dottorandi, e a altri esperti nelle rispettive aree di ricerca eventualmente designati dal Collegio. Al fine di fornire a ogni dottorando un riscontro accurato sul proprio progetto di ricerca, il Collegio può formare delle commissioni tematiche ristrette.

5.1. Ammissione al secondo anno

Al termine del primo anno, ogni dottorando è tenuto a presentare al Collegio una relazione orale organizzata come sopra. Le slides usate per la relazione orale devono essere messe a disposizione del Collegio. Il supervisore del dottorando è tenuto a presentare al Collegio una relazione scritta sull'avanzamento del progetto di ricerca del dottorando. Sulla base delle relazioni presentate dal dottorando e dal suo supervisore, il Collegio delibera sul passaggio all'anno successivo.

Per l'ammissione al secondo anno, è inoltre necessario che il dottorando abbia:

- partecipato attivamente a cicli di seminari (ved. punto 2) per un totale di almeno 20 ore;



- seguito almeno un insegnamento e superato la relativa prova finale, o svolto almeno un'attività integrativa tra quelle menzionate al punto 4.

Gli insegnamenti provenienti dai corsi di laurea magistrale, o erogati in forma telematica, sono soggetti ai seguenti vincoli:

- la partecipazione deve essere autorizzata dal coordinatore del Dottorato, sentito il supervisore;
- il superamento della prova finale deve essere attestato da un documento sottoscritto dal docente dell'insegnamento;
- ogni dottorando può seguire al massimo un insegnamento di laurea magistrale e al massimo un insegnamento online;
- il numero di ore frontali di un insegnamento di laurea magistrale viene conteggiato al 50% (ad esempio, un insegnamento con 48 ore di lezione frontale viene conteggiato come 24 ore ai fini del dottorato).

5.2 Ammissione al terzo anno

Al termine del secondo anno, ogni dottorando è tenuto a presentare al Collegio una relazione scritta organizzata come sopra. Il supervisore del dottorando è tenuto a presentare al Collegio una relazione scritta sull'avanzamento del progetto di ricerca del dottorando. Sulla base delle relazioni presentate dal dottorando e dal suo supervisore, il Collegio delibera sul passaggio all'anno successivo.

Per l'ammissione al terzo anno, è inoltre necessario che il dottorando abbia:

- seguito, nei primi due anni di Corso, un totale di almeno 48 ore di lezioni frontali (potenzialmente ripartite su diversi insegnamenti) e superato le relative prove finali, rispettando i vincoli specificati al punto 5.1;
- svolto almeno tre attività integrative di tipo diverso tra quelle menzionate al punto 4 (incluse quelle presentate per l'ammissione al secondo anno).

5.3 Ammissione all'esame finale

Alla fine del terzo anno, il dottorando è tenuto a presentare al Collegio una relazione scritta che illustri lo stato finale del progetto di ricerca e le attività formative e di ricerca eseguite. Il supervisore del dottorando è tenuto a presentare un giudizio sintetico sulla personalità scientifica del dottorando. Sulla base di tali documenti, il Collegio delibera sull'ammissione all'esame finale.

Per l'ammissione all'esame finale, è inoltre necessario che il dottorando abbia:

- ottenuto una certificazione della conoscenza della lingua inglese almeno di livello B2;
- svolto, nell'arco del triennio, attività di ricerca e formazione presso istituzioni universitarie o enti di ricerca esteri di elevata qualificazione per un periodo minimo di 6 mesi, come previsto dal Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Cagliari;



- presentato il proprio lavoro di ricerca ad almeno un evento internazionale (ad esempio, conferenze, workshop, PhD symposium, seminari organizzati da università straniere);
- svolto almeno quattro attività integrative di tipo diverso tra quelle menzionate al punto 4 (incluse quelle presentate per l'ammissione al terzo anno).

6. Autorizzazioni

Ogni dottorando è tenuto a chiedere autorizzazione al Collegio, per tramite del coordinatore, per le seguenti attività:

- partecipazione a missioni;
- incarichi didattici;
- partecipazione a insegnamenti provenienti dai corsi di laurea magistrale, o erogati in forma telematica.

Nota: Il Collegio si riserva di approvare eccezioni al presente regolamento, per comprovate ragioni scientifiche o personali.