

REGOLAMENTO DIDATTICO
Dottorato di Ricerca in Matematica e Informatica
Università di Palermo

Approvato dal Collegio dei docenti nell'adunanza del 20 marzo 2009
e modificato nell'adunanza del 6 aprile 2011

1. A norma dell'art. 5 comma 4 del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università di Palermo, all'inizio del primo anno, il Collegio dei docenti, valutato lo specifico progetto di ricerca, affida ciascun Dottorando ad un tutor che ha la funzione di seguire e guidare l'attività di formazione del Dottorando, fino alla redazione finale della tesi, di cui egli si fa garante controfirmandola. Può esercitare le funzioni di tutor ciascun docente del Collegio ad esclusione dei ricercatori non confermati. Ove lo ritenga opportuno, Il Collegio può affiancare al tutor un esperto esterno di elevata professionalità con funzioni di co-tutor. In tal caso la tesi sarà controfirmata anche dal co-tutor.

Il tutor e' il referente del Collegio dei docenti circa l' attività formativa del dottorando.

2. A partire dall'attivazione del XXIII ciclo, l'attività di formazione e di ricerca che il dottorando deve svolgere nei tre anni di corso viene fatta corrispondere a 180 CFU. Allo scopo di completare la formazione dei dottorandi e di far conseguire loro una base culturale comune sufficientemente ampia, ciascun dottorando dovrà svolgere attività formative per 24 CFU. I restanti crediti sono riservati alle attività e alle ricerche connesse alla redazione della tesi finale.

3. I crediti formativi di cui al punto precedente si acquisiscono:

a) frequentando corsi attivati presso la scuola di dottorato (a ciascuno dei quali viene assegnato un numero dei CFU sulla base delle ore di lezione che saranno svolte) e sostenendo la relativa verifica finale;

b) chiedendo il riconoscimento di corsi seguiti presso Scuole estive o assimilabili. Questo riconoscimento e' subordinato alla presentazione al Collegio dei docenti del programma del corso e dell'attestazione della prova finale sostenuta, se prevista. Se la Scuola in questione non prevede una prova finale, il Collegio deciderà le modalità di verifica in sede.

c) chiedendo al Collegio dei docenti la autorizzazione ad inserire nel proprio piano formativo corsi dottorali o equivalenti attivati presso altre scuole o sedi, frequentando le relative lezioni e sostenendo la verifica finale;

d) svolgendo una limitata attività didattica o di tutorato nei confronti degli studenti delle lauree triennali o specialistiche. L'attribuzione dei relativi crediti (fino ad un massimo di nove) e' stabilita dal Collegio dei docenti in relazione al tipo di attività svolta dal dottorando ed all'impegno orario necessario a svolgerla.

Il Collegio dei docenti esamina, su richiesta del dottorando interessato, l'eventuale l'attribuzione di crediti formativi per attività diverse da quelle elencate alle lettere a)-d).

4. All'inizio di ogni anno, il Collegio predispose un piano di offerta formativa attivando almeno tre corsi riconducibili ai settori culturali in cui si articola il Dottorato: Algebra, Geometria, Analisi matematica, Fisica matematica, Informatica teorica (Informatica teorica, Algoritmica), Applicazioni dell'Informatica (Bioinformatica, Analisi dei dati sperimentali), assicurando l'attivazione di almeno un corso per settore nell'arco di un biennio.

I corsi potranno essere tenuti sia da membri del collegio sia da docenti invitati. In questo caso, la verifica finale e la valutazione avverranno con il concorso di un componente del Collegio. Dell'offerta formativa possono entrare a far parte insegnamenti della laurea specialistica in

Matematica e della Laurea specialistica in Scienze dell'informazione. Il dottorando può includere nel suo piano formativo al più uno di questi corsi, a condizione che i relativi contenuti non abbiano fatto già parte del suo piano di studi della laurea specialistica.

5. L'attribuzione di CFU alle attività formative segue lo schema seguente:

| ATTIVITA' FORMATIVA | Impegno orario frontale | CFU |
|---------------------------------------|-------------------------|-----|
| Corso e seminari per dottorandi | 6 h | 1 |
| Corso mutuato da Laurea Specialistica | 8 h | 1 |
| Scuola nazionale o internazionale | 1g | 1 |
| Attività formativa in laboratorio | 4h | 1 |
| Seminari tenuti dall'allievo | 1seminario | 0.5 |

6. I crediti formativi relativi alla ricerca si conseguono, oltre che con la ricerca relativa alla preparazione della tesi, con la frequenza a seminari, congressi, workshop, riunioni di lavoro e con le attività di discussione e di informazione periodica attivate all'interno del corso di dottorato. L'acquisizione dei crediti di ricerca è attestata dal tutor.

6bis. Il Dottorato favorisce stage di formazione in ambiti di attività lavorativa presso Enti pubblici e privati. I tempi e le modalità di questi stage sono stabiliti dal Collegio caso per caso, d'intesa con le parti interessate. Il Collegio stabilisce le modalità di valutazione finale.

7. Successivamente alla pubblicazione dell'offerta formativa, ogni dottorando presenta al Coordinatore il proprio piano formativo annuale. Questo deve comprendere l'indicazione dei corsi che il dottorando intende seguire, un programma di ricerca ed un'indicazione delle attività di cui al punto precedente previste nell'anno. I corsi possono essere scelti liberamente tra quelli dell'area matematica e quelli dell'area informatica. Tuttavia, allo scopo di favorire la scelta di attività formative che amplino la base culturale dei dottorandi, al dottorando che inserisca nel proprio piano formativo un corso riferibile ad un'area (matematica o informatica) diversa da quella in cui svolge attività di ricerca è riconosciuto un incremento del 50% del numero di crediti corrispondenti al corso. È fortemente consigliato che le attività formative siano svolte entro il primo semestre del secondo anno di corso.

8. Entro il 30 novembre del primo e del secondo anno il dottorando è tenuto a presentare una relazione su quanto fatto nel corso dell'anno trascorso, specificando in dettaglio i corsi e i seminari

seguiti, i convegni frequentati, gli eventuali rapporti o articoli scritti; sulla base di tale relazione e di una dichiarazione del rispettivo tutor, il Collegio decide sull'ammissione al successivo anno di corso, verificando che le attività formative e di ricerca complessivamente svolte possano considerarsi complessivamente corrispondenti a non meno di 40 CFU. Analoga relazione, e negli stessi termini, deve essere presentata dai dottorandi del terzo anno. Essa concorrerà alla formulazione del giudizio di ammissione all'esame finale.

9. La tesi di dottorato può essere scritta in italiano o in inglese. Entro il 15 ottobre del terzo anno il dottorando dovrà rendere disponibile in formato elettronico la tesi (anche in versione non definitiva) in modo che essa possa essere sottoposta al giudizio di due referees esterni ai quali sarà richiesto di inviare al Coordinatore un rapporto sulla tesi. Verificato che il dottorando abbia svolto le attività formative e di ricerca previste, il Collegio dei docenti formulerà l'eventuale giudizio di ammissione del dottorando all'esame finale, sulla base di una relazione del tutor sulle ricerche svolte dal dottorando e sul parere favorevole di almeno uno dei referee esterni.

10. L'eventuale proroga dei termini di presentazione della tesi avviene secondo i termini e le modalità previste dall'art.10 del Regolamento dei corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università di Palermo. Nel caso in cui essa sia stata richiesta per esigenze di approfondimento della tesi, il parere sulla proroga sarà espresso dal Collegio dei docenti sulla base di una motivata relazione del tutor.

11. Nel caso di dottorato in co-tutela con un'università straniera, resta valido quanto disposto per le attività formative e di ricerca stabilite dal presente regolamento, purché compatibili con l'accordo di co-tutela. Ai corsi seguiti nella sede straniera è attribuito un numero di CFU corrispondente alle ore di lezione effettivamente svolte. Questi corsi e la relativa valutazione vengono, di norma, riconosciuti validi per gli scopi formativi del dottorato.

12. Durante tutto il periodo in cui il dottorando è iscritto al corso di dottorato, tutti gli eventuali rapporti e pubblicazioni dovranno portare, come sua affiliazione, il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Palermo.

13. È istituita una commissione interna di valutazione con il compito di

- 1) verificare l'efficacia del percorso formativo dei dottorandi ai fini della loro promozione culturale generale;
- 2) valutare l'attività di ricerca svolta dai dottorandi sia per quanto attiene ai risultati ottenuti ed ai prodotti della ricerca sia per quanto riguarda il loro inserimento nel panorama della ricerca in Matematica e Informatica. A questo scopo la commissione acquisisce i pareri di esperti esterni all'Ateneo sulle tesi redatte dai dottorandi (due per ciascuna tesi) e redige un breve rapporto da sottoporre al collegio.

La commissione di valutazione si compone di un Docente estraneo al Collegio dei docenti, possibilmente di altra sede universitaria, di un membro del Collegio e di un dottorando in corso.