



**REGOLAMENTO INTERNO DEL CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA IN FISICA
in convenzione con l'INFN per i cicli 30°, 31° e 32°**

Approvato dal Collegio dei Docenti il 06 giugno 2014; modificato il 16 ottobre 2014.

INDICE

- Art. 1 - Oggetto del Regolamento
- Art. 2 - Obiettivi
- Art. 3 – Aree di afferenza e settori scientifico disciplinari
- Art. 4 – Caratteristiche generali
- Art. 5 - Organi del Corso di Dottorato: Collegio dei Docenti e Coordinatore
- Art. 6 – Giunta
- Art. 7 – Elezioni dei rappresentanti dei dottorandi nel Collegio
- Art. 8 – Tutori
- Art. 9 – Requisiti e modalità di ammissione al Corso
- Art. 10 – Attività di formazione
- Art. 11 – Attività di studio e ricerca all'estero
- Art. 12 – Modalità di valutazione per l'ammissione all'anno successivo e all'esame finale
- Art. 13 – Conseguimento titolo
- Art. 14 – Diritti e doveri del Dottorando
- Art. 15 – Attività di tutorato, didattica integrativa e attività compatibili
- Art. 16 – Modifica del Regolamento
- Art. 17 – Norme finali e di rinvio

Art. 1 – Oggetto del Regolamento

In conformità alla normativa vigente, ovvero il DM 45/2013, il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato DR n. 2810 del 3/9/2014, nonché eventuali convenzioni in essere con enti di ricerca, fra cui la convenzione fra Università e INFN (delibera del CD INFN n.13159 del 17/4/2014), il presente regolamento disciplina la gestione e il funzionamento del Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica.

Art. 2 – Obiettivi

Ad integrazione degli obiettivi generali dei Corsi di Dottorato come indicati nel Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, il Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica si pone come obiettivi specifici:

- a) formare ricercatori e ricercatrici con competenze adeguate per svolgere attività di ricerca di alta qualificazione presso soggetti pubblici e privati. Essi dovranno essere in grado sia di operare proficuamente nelle università e nei centri di ricerca nazionali ed internazionali sia di promuovere validamente l'innovazione e la ricerca anche nel mondo dell'industria e dell'impresa;

b) promuovere l'avanzamento e l'approfondimento delle conoscenze nei diversi campi della Fisica mediante ricerche che abbiano caratteri di originalità e spiccata rilevanza scientifica;

c) contribuire allo sviluppo ed al perfezionamento di tecniche strumentali e di metodi di analisi per applicazioni in settori e discipline diverse, anche nell'ambito di ricerche interdisciplinari (Biologia, Medicina, Ambiente, Beni culturali, Meccatronica).

Art. 3 – Aree di afferenza e settori scientifico disciplinari

1. L'area di riferimento del corso è:
Area 02 (Scienze fisiche)

2. I Settori Scientifico disciplinari di riferimento del Corso di Dottorato sono:
FIS/01, FIS/02, FIS/03

Art. 4. – Caratteristiche generali

1. Il Corso di Dottorato di Ricerca in Fisica ha durata triennale. Ogni anno viene emesso un bando per la selezione pubblica dei candidati, in cui sono specificati il numero dei posti e delle borse previsti.

2. Il bando di ammissione viene pubblicato sul sito dell'Università in italiano e in inglese, sul sito europeo Euraxess e su quello del Ministero.

3. Al Corso di Dottorato sono ammessi gli studenti maggiormente qualificati indipendentemente dal loro sesso, età, nazionalità, religione, etnia e classe sociale.

4. Le lingue ufficiali del Corso di Dottorato sono l'Italiano e l'Inglese.

5. Il candidato può scrivere la tesi di Dottorato in lingua italiana o inglese.

Art. 5 – Organi del Corso di Dottorato

1. Sono organi del Corso di Dottorato:

a) Il Collegio dei Docenti

b) Il Coordinatore

Il Collegio dei Docenti è composto da un numero minimo di sedici componenti di cui almeno 12 devono essere professori universitari, compresi docenti con analoga qualifica di Università straniera.

Nel caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione, che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori o primi ricercatori, il numero minimo dei professori universitari è 8.

I docenti universitari devono appartenere a settori scientifico-disciplinari coerenti con gli obiettivi formativi del corso.

La maggioranza assoluta dei componenti del Collegio dei docenti deve appartenere ai ruoli dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

In conformità con la convenzione tra Università e INFN indicata nell'art.1, il Collegio dei Docenti è composto da 24 membri: 18 membri scelti tra il personale dell'Università appartenente ai S.S.D. FIS/01-02-03-04-07-08, 6 membri scelti tra i ricercatori dell'INFN, Sezione di Bari. I 18 membri universitari sono proposti dal Dipartimento Interateneo di Fisica di Bari, i 6 membri appartenenti all'INFN sono proposti dal Direttore della Sezione INFN di Bari. Eventuali modifiche nella composizione del Collegio dovranno mantenere tale proporzione tra la componente dei docenti universitari e la componente dei ricercatori dell'INFN.

I membri del Collegio dei Docenti devono possedere documentati risultati di ricerca che presentino caratteri di originalità e spiccata rilevanza scientifica, nel rispetto delle specificità dei singoli settori di afferenza, con particolare riferimento a quelli conseguiti nei cinque anni precedenti la data di richiesta di accreditamento.

In caso di Dottorati convenzionati, nella convenzione sarà stabilito l'apporto in termini di docenza garantito all'ente convenzionato, fermo restando il soddisfacimento dei requisiti di composizione del Collegio su elencati.

La domanda di partecipazione al Collegio dei Docenti di un Corso di Dottorato deve essere corredata dal *curriculum vitae*, dall'elenco delle pubblicazioni e da una dichiarazione di non appartenenza al Collegio dei Docenti di altri dottorati sul territorio nazionale. Nel caso di professori o ricercatori appartenenti ai ruoli di altri atenei, deve essere allegato alla domanda di ammissione il nulla osta dell'istituzione di appartenenza. Il Collegio dei Docenti, fatti salvi gli eventuali vincoli numerici stabiliti dalle convenzioni in essere, esaminata la documentazione, valuta la produzione scientifica del soggetto, con particolare riferimento agli ultimi cinque anni e, verificata la coerenza della sua attività scientifica rispetto agli obiettivi formativi del corso, ammette o respinge la richiesta con giudizio motivato.

La riunione del Collegio è validamente costituita se vi ha preso parte la metà più uno dei suoi componenti. La presidenza delle riunioni è assunta dal Coordinatore. Il ruolo di segretario è assunto di norma dal componente più giovane in ruolo. Il verbale deve essere sottoscritto dal Presidente e dal segretario. Le deliberazioni saranno assunte con il voto favorevole della maggioranza assoluta dei presenti. In caso di parità, prevale il voto del Coordinatore.

Il Collegio dei Docenti definisce le direttive generali del corso, in particolare:

- a) organizza le attività didattiche e scientifiche del corso;
- b) approva, entro tre mesi dall'inizio del corso, il programma didattico e di ricerca dei dottorandi e designa per ciascun Dottorando uno o più tutor di cui almeno uno obbligatoriamente individuato tra i componenti del Collegio. I tutor hanno il compito di seguire e orientare il Dottorando nella sua formazione didattica e scientifica. I tutor informano il Collegio degli avanzamenti nell'attività di ricerca e su eventuali problemi ed esigenze relative alla ricerca stessa, nonché sull'eventuale proposta di autorizzazione allo svolgimento all'estero di una parte dell'attività di ricerca del Dottorando, sulla quale si esprimerà il Collegio dei Docenti;

- c) delibera, al termine di ogni anno, a maggioranza assoluta dei componenti, l'ammissione all'anno successivo e/o all'esame per il conseguimento del titolo, o eventualmente l'esclusione dal proseguimento del corso, valutando l'assiduità, il profitto e l'avanzamento delle ricerche di ogni singolo Dottorando, sulla base di una relazione scritta presentata dallo stesso Dottorando e di una discussione orale. L'allievo che non superi la prova di ammissione al proseguimento del Corso di Dottorato, può essere ammesso con riserva da sciogliersi entro il primo trimestre dell'anno successivo;
- d) rilascia il nulla osta ai dottorandi per lo svolgimento dell'attività di tutoraggio agli studenti dei corsi di laurea e laurea magistrale, nonché per compiti di didattica integrativa, previa definizione del numero massimo di ore, comunque non superiore a quaranta, acquisito il parere dei Tutori;
- e) indica al Rettore i nominativi dei docenti componenti della Commissione giudicatrice per l'ammissione al Dottorato, dei docenti valutatori e dei docenti componenti la Commissione finale per la discussione pubblica dell'elaborato di tesi ai fini del rilascio del titolo di dottore di ricerca;
- f) elegge il Coordinatore, tra i professori di ruolo a tempo pieno componenti del Collegio. In caso di dimissioni o di impossibilità del Coordinatore a svolgere tale funzione, procede nel più breve tempo possibile alla nomina del nuovo Coordinatore. In caso di dimissioni o di sopravvenuta impossibilità del Coordinatore, le funzioni di coordinamento sono assunte dal professore più anziano in ruolo.

L'elezione del Coordinatore del corso è indetta dal Decano del Collegio dei Docenti. L'elettorato attivo spetta a tutti i membri del Collegio dei Docenti. L'elettorato passivo spetta ai professori di ruolo a tempo pieno.

All'elezione deve partecipare almeno la maggioranza assoluta dei componenti il Collegio. Risulterà eletto chi avrà conseguito il maggior numero di voti validi. In caso di parità di voti, risulterà eletto il docente più anziano in ruolo e, a parità di anzianità, il più anziano in età anagrafica.

Il Coordinatore è nominato con decreto del Rettore e dura in carica per l'intero ciclo. Può essere rinnovato per un numero massimo di ulteriori cicli pari a due e comunque per un periodo complessivo non superiore a cinque anni. Al momento della nomina il Coordinatore deve assicurare un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo.

Il Coordinatore convoca e presiede il Collegio dei Docenti almeno due volte l'anno e ogni qualvolta lo ritenga necessario ai fini del buon andamento del corso. Il Collegio deve essere, inoltre, convocato quando lo richieda la maggioranza assoluta dei suoi componenti.

Il Coordinatore è responsabile dell'organizzazione e del funzionamento complessivo del Corso di Dottorato, cura la predisposizione delle schede di valutazione del Dottorato da inviare al Nucleo di Valutazione di Ateneo.

Il coordinatore vigila sulla corretta applicazione della convenzione fra Università e INFN di concerto con il Direttore della Sezione INFN di Bari.

Art. 6 – Giunta

1. Il Collegio dei Docenti può nominare una Giunta composta da almeno 4 componenti del collegio, (in caso di presenza di curricula un componente in rappresentanza di ogni curriculum) oltre che dal Coordinatore, che ne fa parte di diritto e lo presiede.
2. Per il funzionamento della Giunta e per la verbalizzazione delle sedute si applicano le norme previste per il Collegio Docenti.
3. La Giunta coadiuva il Coordinatore negli adempimenti cui è tenuto e istruisce le materie ad esso delegate dal Collegio dei Docenti, al quale riferisce in merito all'attività svolta.
4. Il Coordinatore può assegnare ai singoli membri della Giunta specifiche funzioni ritenute necessarie per il perseguimento di obiettivi gestionali ed organizzativi.
5. La Giunta resta in carica per la durata del mandato del Coordinatore.

Art.7 – Elezioni dei rappresentanti dei dottorandi nel Collegio

La rappresentanza dei dottorandi nel Collegio è composta da 1/6 dei dottorandi iscritti con valore approssimato all'unità superiore. Il Collegio dei Docenti nomina una commissione elettorale, che organizza le elezioni. La Commissione convoca i dottorandi per la presentazione delle candidature e le votazioni. I rappresentanti dei dottorandi saranno convocati nelle riunioni di giunta per la formulazione del piano formativo.

Art. 8 – Tutori

1. Il Collegio dei Docenti designa per ciascun Dottorando un Tutore interno ed eventualmente anche uno esterno al Collegio dei Docenti.
2. I Tutori sono responsabili dell'inserimento del Dottorando nell'attività di ricerca del Corso di Dottorato e si impegnano ad affiancarlo nella proposta e nella pianificazione del piano di studi individuale.
3. Il Collegio dei Docenti può revocare l'incarico di un Tutore che non ottemperi a tali obblighi.

Art. 9 – Requisiti e modalità di ammissione al Corso

I requisiti di ammissione al Corso di Dottorato in Fisica sono quelli previsti del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca e secondo i termini e le decorrenze espressamente indicate nel bando di ammissione.

Art. 10 – Attività di formazione

Lo schema del piano di formazione prevede un totale di 16 crediti formativi (CFU) e la corrispondenza 1 CFU = 25 ore, di cui 8 ore di lezione frontale. Il programma di formazione, così come previsto dal regolamento di Ateneo (D.R. n. 2766 del 03 luglio 2013) e dal D.M. n. 45 del 08 febbraio 2013, pubblicato sulla G.U. n.104 del 6.5.2013, deve prevedere *“attività, anche in comune tra più corsi di Dottorato, dirette alla formazione disciplinare e interdisciplinare, di*

perfezionamento linguistico e informatico, nonché nel campo della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, della valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.”

Il programma formativo sarà definito sulla base della seguente ripartizione:

- formazione disciplinare e interdisciplinare (8 CFU);
- perfezionamento linguistico (2 CFU);
- perfezionamento informatico (4 CFU);
- gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, della valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale e gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali (2 CFU);

Sarà possibile riconoscere al massimo 1 CFU con la frequenza ad una scuola o ad un workshop di livello nazionale o internazionale di durata minima di 25 ore, previa autorizzazione del collegio.

Entro una settimana dalla riunione del collegio in cui si approvano i progetti di ricerca dei dottorandi e si attribuiscono i Tutori, il Coordinatore richiede ed acquisisce le proposte di corsi negli ambiti sopra indicati da docenti, ricercatori e tecnologici afferenti al dipartimento e/o agli enti convenzionati. Dovranno essere proposti almeno 8 CFU per ogni curriculum.

Acquisite le proposte, entro una settimana, la giunta si riunisce per formulare un piano di formazione da sottoporre alla approvazione del Collegio dei Docenti, che dovrà tenersi entro un mese dalla riunione del collegio in cui sono stati approvati i progetti di ricerca. Di norma i corsi saranno attivati per un numero minimo di due dottorandi.

Ogni docente è responsabile della certificazione relativa alla frequenza ed al superamento della prova finale del corso.

Il programma di formazione sarà immediatamente reso pubblico sul sito del Corso di Dottorato.

Art. 11 – Attività di studio e ricerca presso altre sedi nazionali o internazionali

Il Collegio promuove, nel corso del secondo anno e, se giustificato dal progetto di tesi, del terzo anno, la possibilità per ciascun Dottorando di trascorrere un periodo di studio e di ricerca presso istituti di alta formazione e ricerca nazionali o internazionali. Di norma il periodo viene svolto continuativamente in un'unica sede o in sedi in cui la ricerca sia strettamente collegata alle attività del Dottorando. Fino a sei mesi il periodo è autorizzato dal Coordinatore. Per una durata superiore a sei mesi l'autorizzazione viene deliberata dal Collegio dei Docenti. Il periodo non potrà comunque essere superiore alla metà della durata del corso.

Art. 12 – Modalità di valutazione per l'ammissione all'anno di corso successivo e all'esame finale

Per il passaggio al successivo anno di corso sono necessari:

- la frequenza assidua alle attività del Corso di Dottorato così come stabilita dal Collegio dei Docenti. Tale attività pari a 1500 ore annuali vien accertata dalla compilazione di un registro delle attività.

- un giudizio positivo nella valutazione complessiva di fine anno, consistente nella presentazione di una relazione e un colloquio sulle attività svolte durante l'anno e che tiene anche conto degli esiti delle verifiche sostenute.

Si auspica che l'attività di ricerca svolta dai dottorandi sia funzionale ad una rilevante produzione di pubblicazioni scientifiche attinenti il proprio programma di ricerca. Tale produzione verrà considerata ai fini del giudizio sul lavoro di tesi da parte del collegio.

Per l'ammissione all'esame finale:

- il Collegio dei Docenti, acquisito il parere dei Tutori, esprime un giudizio per ciascun Dottorando e, in relazione ai dottorandi che abbiano conseguito risultati di adeguato valore scientifico individua due o più valutatori che saranno nominati dal Rettore;
- il Dottorando, informato in merito ai nominati, invia tempestivamente il manoscritto della tesi, una relazione sulle attività svolte durante il corso e sulle eventuali pubblicazioni, ai valutatori preventivamente contattati dai Tutori o dal Coordinatore con la richiesta di valutare la tesi, di esprimere, entro 30 giorni, un giudizio analitico e di trasmettere un rapporto con commenti, suggerimenti per eventuali miglioramenti;
- ai valutatori spetta anche il compito di proporre l'ammissione del Dottorando alla discussione pubblica oppure il rinvio per un periodo non superiore a sei mesi nel caso ritengano necessari approfondimenti e/o integrazioni e/o correzioni del lavoro di ricerca; trascorso tale periodo, la tesi è comunque ammessa alla discussione pubblica, corredata da un nuovo parere scritto dei medesimi valutatori.
- la tesi di Dottorato viene discussa nei sei mesi successivi alla conclusione dell'ultimo anno.

Art. 13 – Conseguimento titolo

La Commissione Giudicatrice per il conseguimento del titolo, indicata dal Collegio dei Docenti, è nominata dal Rettore, secondo quanto previsto dall'art.6 del Regolamento di Ateneo in Materia di Dottorato di Ricerca;

Art. 14 – Diritti e doveri dei Dottorandi

1. Ciascun Dottorando è tenuto a:
 - programmare con i Tutori le cadenze temporali con cui incontrarsi;
 - concordare per iscritto con i Tutori, prima della fine del primo trimestre, un piano di lavoro e gli obiettivi che dovrebbero essere raggiunti durante il primo anno;
 - seguire il programma di formazione secondo quanto stabilito dal collegio;
 - mantenere lo sviluppo del progetto di ricerca in base agli obiettivi concordati e presentare le relazioni scritte secondo i tempi concordati;
 - prendere l'iniziativa per evidenziare ai Tutori e, in casi eccezionali, al Coordinatore, eventuali problemi o difficoltà che possono inficiare l'attività di ricerca e formazione.
2. I dottorandi devono inoltre attenersi alle procedure fissate dal Collegio dei Docenti in relazione alle attività correlate alla formazione.

Art. 15 – Attività di tutorato, didattica integrativa e attività compatibili

Le attività di tutorato, didattica integrativa e attività compatibili, sono normate dall'art. 8 del regolamento di ateneo.

Art. 16 – Modifica del Regolamento

Ogni modifica al presente Regolamento deve essere approvata dal Collegio dei Docenti.

Art. 17 – Norme finali e di rinvio

1. Per i cicli già attivi alla data di entrata in vigore del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca emanato con D.R. n.2766 del 3 luglio 2013 continuano ad applicarsi le Norme Attuative di cui al Regolamento emanato con D.R. n.10358 del 30/07/2008 e s. m. e i.-.

2. Il presente regolamento integra, per quanto da esso espressamente disposto, quanto stabilito dalla vigente normativa nazionale e dal Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, che trovano in ogni caso piena e diretta applicazione.