

**Regolamento organizzativo e didattico
del corso di Dottorato di Ricerca in
“Elettronica Applicata”
Dipartimento di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica**

Articolo 1

Ambito di applicazione

1. Il presente Regolamento, adottato ai sensi dell'art. 7, commi 1 e 2 del Regolamento di Ateneo dei corsi di dottorato di ricerca, disciplina gli aspetti organizzativi e didattici del corso di dottorato di ricerca in Elettronica Applicata (d'ora in avanti denominato più brevemente “corso”).

Articolo 2

Obiettivi formativi e organizzazione del corso [con l'eventuale articolazione in curricoli]

1. Il corso ha lo scopo di fornire le competenze necessarie per esercitare, presso università, enti pubblici o soggetti privati, attività di ricerca di alta qualificazione (anche ai fini dell'accesso alle carriere nelle amministrazioni pubbliche e dell'integrazione di percorsi professionali di elevata innovatività) nei seguenti ambiti disciplinari: Elettronica, Campi Elettromagnetici, Telecomunicazioni, Bioingegneria, Elettrotecnica, Misure Elettriche e Elettroniche, Fondamenti Chimici delle Tecnologie, Fisica della Materia.

2. L'attività formativa, anche in lingua inglese, è organizzata in:

a) attività di ricerca;

L'attività di ricerca costituisce la parte preponderante dell'attività formativa, ed è condotta sotto la supervisione di uno o più docenti o ricercatori o responsabili scientifici (supervisore e co-supervisori, Art.6), conformemente al progetto formativo approvato dal Collegio dei Docenti.

b) attività formative comuni, volte a fornire ai dottorandi le competenze relative alle tecniche e alle modalità di svolgimento della ricerca scientifica, nonché le conoscenze di base comuni per il perseguimento degli obiettivi formativi del corso;

Nelle attività formative comuni rientrano, fra l'altro, la frequenza a seminari generali sull'uso delle risorse bibliografiche, sulla scrittura degli articoli scientifici, sulla comunicazione scientifica, sulla scrittura di progetti di ricerca. Tali attività possono essere organizzate anche in collaborazione con enti o organizzazioni di riconosciuto livello e importanza internazionale;

c) attività formative specifiche volte a fornire e/o completare le conoscenze e abilità dei dottorandi;

In queste attività rientrano, fra l'altro, la frequenza a insegnamenti specifici di Dottorato, coerenti con il progetto formativo approvato dal Collegio dei Docenti, nonché una moderata attività didattica da svolgere sotto la guida di docenti designati (se diversi dal supervisore o co-supervisore) al fine di sviluppare le competenze didattiche e comunicative;

d) altre attività formative a scelta dello studente, con l'approvazione del Collegio dei docenti del corso, che ne verifica la coerenza con il percorso formativo e/o con il progetto di tesi del dottorando.

In queste attività rientrano, fra l'altro, la frequenza a Scuole Dottorali, internazionali e nazionali, seminari, corsi di formazione, tutorials, conformemente al progetto formativo approvato dal Collegio dei Docenti.

Articolo 3

Composizione del Collegio dei docenti

1. Il Collegio dei docenti del corso è composto:

- a) dai docenti universitari individuati nella proposta di attivazione;
- b) da due rappresentanti degli iscritti al corso, che partecipano alle riunioni dell'organo con funzione consultiva per la trattazione dei problemi didattici e organizzativi del corso; essi non partecipano alle discussioni e alle deliberazioni riguardanti la valutazione annuale degli iscritti e l'organizzazione dell'esame finale; Componenti del Collegio potranno inoltre essere, nel rispetto dei limiti fissati dalla normativa:

Componenti del Collegio potranno inoltre essere, nel rispetto dei limiti fissati dalla normativa:

- c) ricercatori appartenenti ai ruoli di dirigenti di ricerca, ricercatori o primi ricercatori di enti pubblici di ricerca;
- d) esperti di comprovata qualificazione, pur non appartenenti a università o enti pubblici di ricerca.

2. La sostituzione di componenti o l'ingresso di ulteriori membri nel Collegio, nel rispetto dei limiti fissati dalla normativa, è proposta dal Collegio al Consiglio di Dipartimento e formalizzata con decreto del Direttore del Dipartimento.

3. I componenti di cui al comma 1 lettera b) sono individuati mediante procedura elettorale indetta dal Direttore del Dipartimento sede amministrativa del corso. L'elettorato attivo e passivo spetta a tutti i dottorandi iscritti al corso (esclusi quelli in cotutela, iscritti in via principale in una università estera) al momento dell'indizione della procedura elettorale, per la quale si applica l'art. 41, comma 6 dello statuto di Ateneo, in base al quale il *quorum* di validità della votazione è pari al 15% degli aventi diritto di voto. L'atto di indizione fissa le ulteriori regole della procedura.

4. Il mandato dei componenti di cui al comma 1 lettera b) dura sino alla conclusione del ciclo formativo del rispettivo corso, ovvero alla cessazione dell'iscrizione qualora tale cessazione si verifichi prima del termine del ciclo formativo. Alla cessazione dalla carica di uno o di entrambi i rappresentanti, per qualunque motivo avvenuta, il Direttore del Dipartimento procede all'indizione di una nuova procedura elettorale per la ricostituzione della rappresentanza.

Articolo 4

Attribuzioni e modalità di funzionamento del Collegio dei docenti

1. Il Collegio dei docenti:

- a) elegge al suo interno il proprio Coordinatore;
- b) organizza l'offerta formativa, sovrintendendo alla gestione da parte dei supervisor e dei co-supervisor dell'attività scientifica e didattica degli iscritti al corso;
- c) propone al Rettore la sottoscrizione di convenzioni di cotutela di tesi con atenei stranieri ai fini del rilascio di doppio titolo di dottore di ricerca;
- d) delibera in ordine alle valutazioni sull'attività dei dottorandi;
- e) delibera in ordine alla proposta di composizione delle commissioni giudicatrici per l'accesso ai corsi, poi nominate con Decreto Rettorale;
- f) delibera in ordine alla designazione dei valutatori delle tesi per il conferimento del titolo di dottore di ricerca, poi nominati dal Direttore del Dipartimento;
- g) delibera in ordine alla proposta di composizione delle commissioni di valutazione per il conferimento del titolo di dottore di ricerca, poi nominate con Decreto Rettorale;
- h) riferisce al Consiglio del Dipartimento in merito all'organizzazione e alle attività del corso;
- i) propone al Consiglio del Dipartimento l'attivazione annuale e la previsione del numero di posti;

- j) propone al Rettore, ai sensi dell'articolo 10 comma 6 del Regolamento di Ateneo dei corsi di dottorato di ricerca, eventuali modifiche o integrazioni al bando per l'accesso;
- k) propone al Consiglio del Dipartimento la stipula di convenzioni con altre università o con altri enti pubblici e privati;
- l) propone al Consiglio del Dipartimento l'adozione del presente regolamento, nonché le sue successive modifiche e integrazioni;
- m) propone al Consiglio del Dipartimento le modifiche o integrazioni della propria composizione.

- n) nomina commissioni interne per lo svolgimento di particolari funzioni

2. Il Collegio dei docenti si riunisce, in presenza o secondo le norme contenute nel [Regolamento di Ateneo per lo svolgimento delle adunanze telematiche degli organi collegiali](#), in tempo utile per espletare i compiti ad esso attribuiti; di regola, secondo un calendario prestabilito, almeno ogni due mesi e ogniqualvolta il Coordinatore lo ritenga opportuno. La convocazione è effettuata a mezzo posta elettronica dal Coordinatore almeno cinque giorni prima della riunione stessa, con l'ordine del giorno articolato per punti specifici. Il termine di convocazione può essere ridotto in caso di particolare urgenza.

3. Le riunioni del Collegio dei docenti sono presiedute dal Coordinatore o in sua assenza dal Vice Coordinatore o, qualora anch'egli sia assente, dal professore ordinario più anziano in ruolo presente alla seduta e sono valide se coloro che hanno titolo a parteciparvi sono stati regolarmente convocati ai sensi del comma precedente e intervenga la maggioranza assoluta dei componenti dell'organo. Nel computo per determinare la maggioranza predetta non si tiene conto degli aventi diritto che abbiano giustificato previamente per iscritto la propria assenza e si tiene conto dei docenti in aspettativa obbligatoria per situazioni di incompatibilità od in alternanza, ex art. 17 D.P.R. n. 382/1980, soltanto se intervengono all'adunanza.

4. Le deliberazioni del Collegio dei docenti sono adottate a maggioranza assoluta dei presenti, salvo i casi in cui la legge o la regolamentazione di Ateneo preveda maggioranze differenti. In caso di parità prevale il voto del Coordinatore o di chi presiede in sua vece. Qualora una deliberazione debba essere adottata con la maggioranza assoluta dei componenti si tiene conto dei docenti in aspettativa obbligatoria per situazioni di incompatibilità od in alternanza, ex art. 17 D.P.R. n. 382/1980, soltanto se intervengono all'adunanza. Le votazioni si svolgono per alzata di mano.

5. Alle sedute del Collegio dei docenti non possono intervenire estranei, salvo che ne sia ritenuta opportuna l'audizione per la trattazione di determinati argomenti. In questo caso il Coordinatore dispone l'invito e il Collegio dei docenti lo ratifica all'inizio della seduta. Gli estranei devono lasciare la seduta all'atto delle votazioni.

6. Nessuno può prendere parte alla discussione e alla votazione su questioni che lo riguardano personalmente, o che riguardano un suo parente o affine fino al quarto grado.

Articolo 5 **Accesso al corso**

1. La procedura di selezione per la formazione della graduatoria di merito ai fini dell'ammissione al corso si svolge con la seguente modalità:

- valutazione dei titoli e colloquio (in sessantesimi: 30+ 30);

Nel rispetto delle normative, la Commissione giudicatrice può adottare la modalità telematica per lo svolgimento dei colloqui.

2. Per i cicli in cui sia prevista l'attivazione di posti riservati, ad esempio a candidati in possesso di titolo estero, a borsisti esteri, a partecipanti a programmi di mobilità internazionale, la procedura di selezione per la formazione della graduatoria di merito relativa ai posti riservati si svolge con la seguente modalità:

- valutazione dei titoli e colloquio (in sessantesimi: 30+ 30).

Nel rispetto delle normative, la Commissione giudicatrice può adottare la modalità telematica per lo svolgimento dei colloqui.

Articolo 6

Supervisor e co-supervisor

1. Il Collegio assegna a ciascun dottorando un supervisore e uno o più co-supervisor, di cui almeno uno di provenienza accademica, scelti anche tra soggetti esterni al Collegio, purché almeno uno in possesso dei requisiti richiesti per i componenti del Collegio medesimo, secondo le seguenti modalità e tempistiche:

- a) per ciascun Ciclo, immediatamente dopo la costituzione del Corso di Dottorato, il Coordinatore, o un suo delegato, svolge un'istruttoria di cui riferisce in Collegio, tenendo in debita considerazione il curriculum del dottorando, le aree di interesse per la ricerca del dottorando e dei docenti del Collegio, l'eventuale tematica della borsa assegnata e la disponibilità di uno o più docenti ad assumere il ruolo di supervisore;
- b) il supervisore è scelto all'interno del Collegio dei Docenti salvo il caso in cui il Collegio stesso nomini un supervisore esterno dopo aver verificato l'esistenza delle necessarie condizioni di garanzia per una formazione adeguata dello studente. Il supervisore esterno viene nominato a valle di una sua accettazione formale, nella quale si impegna a osservare gli stessi doveri dei supervisor previsti dal presente Art. 6. Al supervisore esterno viene comunque affiancato un co-supervisore del Collegio;
- c) il supervisore è scelto di norma entro il mese successivo alla costituzione del Corso di Dottorato;
- d) la sostituzione del supervisore o del co-supervisore può avvenire durante tutto il percorso formativo, esclusivamente a seguito di apposita delibera del Collegio dei Docenti.

2. Le principali funzioni e responsabilità dei supervisor e dei co-supervisor sono:

- a) indirizzare e supervisionare l'attività scientifica e didattica dei dottorandi a loro assegnati;
- b) concordare insieme a ciascun dottorando a loro assegnato il Piano formativo da sottoporre all'approvazione del Collegio dei Docenti;
- c) redigere il giudizio sull'attività di ciascun dottorando da sottoporre al Collegio dei Docenti in sede di verifica del profitto.

3. Nei casi in cui siano stati assegnati supervisor e co-supervisor in numero superiore a uno, che condividono le responsabilità di cui al comma precedente, ogni eventuale controversia tra loro sarà risolta attraverso opportune e specifiche delibere assunte dal Collegio dei Docenti.

Articolo 7

Piani formativi dei dottorandi

1. Il piano contenente la descrizione degli obiettivi di studio e di ricerca di ciascun dottorando e dei relativi programmi di attività per ogni anno di corso, compresi gli eventuali periodi di soggiorno all'estero ai fini della verifica della sostenibilità finanziaria, è sottoposto da ciascun dottorando, d'intesa con il proprio supervisore, all'approvazione del Collegio dei docenti secondo le seguenti modalità e tempistiche:

All'inizio di ogni anno accademico, il piano formativo viene inviato con modalità telematica alla Segreteria per il Dottorato. Il Piano formativo deve essere firmato, anche in modalità di firma elettronica certificata, dal supervisore e, se pre-assegnati, dai co-supervisori

2. I piani formativi, approvati con le eventuali modifiche deliberate dal Collegio dei Docenti, costituiscono riferimento per la verifica annuale, da parte del Collegio medesimo, dell'assolvimento degli obblighi formativi da parte di ciascun dottorando.

3. Il Collegio potrà effettuare, in itinere, una revisione dei piani in considerazione dell'insorgenza di cause che ne possano pregiudicare l'attuabilità o in generale di motivate richieste.

Articolo 8

Verifiche del profitto

1. Il Collegio dei docenti verifica l'assolvimento degli obblighi formativi di ciascun dottorando, definiti nel relativo piano formativo, secondo le seguenti modalità e tempistiche:

- per il primo e il secondo anno, entro la prima riunione ordinaria del Collegio successiva al termine dell'anno accademico;
- per l'ultimo anno, in tempo utile per formulare il giudizio finale di ammissione/non ammissione all'esame finale.

2. Entro il termine del primo e del secondo anno ciascun dottorando consegna una relazione scritta sull'attività di ricerca e studio svolta, sugli obiettivi raggiunti e sulle pubblicazioni prodotte. Tale relazione viene inoltre presentata in forma pubblica, di norma entro il mese successivo al termine dell'anno di studio, al fine di permettere al Collegio dei Docenti, acquisito il parere del supervisore, di valutare l'attività e formulare il giudizio di ammissione all'anno successivo.

Per permettere al Collegio dei Docenti di esprimersi sull'ammissione all'esame finale, il dottorando presenta, entro il termine dell'ultimo anno di corso, la propria attività in forma di seminario pubblico.

2. Qualora una verifica risulti parzialmente negativa, ovvero in presenza di giustificati motivi di impedimento al completo assolvimento degli obblighi formativi del dottorando, il Collegio dei docenti può deliberare di procedere alla ripetizione della verifica annuale del profitto. Tale ripetizione ha luogo in data differita per non più di due mesi rispetto alle tempistiche di cui al comma 1 e per una sola volta nel triennio di corso di ciascun dottorando. Qualora tale caso si verifichi per un dottorando con borsa, all'atto della ricezione del verbale del Collegio con cui è disposto il differimento della verifica annuale, l'amministrazione procede immediatamente alla sospensione della borsa, la cui erogazione, comprensiva degli eventuali arretrati, riprende al momento dell'acquisizione del verbale con cui il Collegio esprime il proprio giudizio positivo sul superamento della verifica da parte del dottorando e sul regolare proseguimento delle attività formative.

3. In caso di giudizio negativo definitivo, il Collegio delibera la decadenza del dottorando dal corso e il diritto alla fruizione della eventuale borsa di studio cessa dalla data di tale delibera. L'esclusione dal corso del dottorando è quindi disposta con provvedimento del Dirigente competente.

Articolo 9

Adempimenti organizzativi, amministrativi e didattici

1. Per lo svolgimento delle loro attività, tutti gli iscritti al corso sono tenuti ad osservare le seguenti indicazioni:

- a) nelle comunicazioni ufficiali devono essere utilizzati gli indirizzi e indirizzi di posta elettronica istituzionali;
- b) la frequenza di corsi, seminari, scuole o simili deve essere certificata dall'oratore o dal soggetto organizzatore;
- c) di ogni attività che contribuisca al piano formativo deve essere data comunicazione ai supervisor e al Coordinatore;
- d) tutte le attività svolte dallo studente nell'ambito del piano formativo approvato, così come quanto pubblicato, dovranno riportare l'affiliazione accademica. Eventuali altre attività prive di tale indicazione non saranno oggetto di valutazione. Per l'uso dell'affiliazione accademica per attività e/o pubblicazioni non previste dal piano formativo dovrà essere richiesta preventiva autorizzazione al Collegio dei Docenti;
- e) la frequentazione dei laboratori di ricerca deve essere autorizzata dal responsabile del laboratorio e dal supervisore e, se assegnati, dai co-supervisor.
- f) le richieste di autorizzazione per le missioni (per le partecipazioni a scuole, congressi e simili) devono essere presentate in Amministrazione firmate dal dottorando, dal responsabile del progetto su cui grava la spesa e da almeno un supervisore se diverso dal responsabile del progetto. L'amministrazione provvederà a far firmare al Coordinatore e al Direttore del Dipartimento le richieste correttamente presentate.
- g) le richieste di autorizzazione per i soggiorni e le missioni all'estero che comportano un incremento della borsa così come tutte le missioni di durata superiore ad un mese devono essere motivate, firmate dal dottorando e almeno da un supervisore e devono essere trasmesse al Coordinatore che le sottopone all'approvazione del Collegio dei Docenti;
- h) le richieste di impiego della quota di budget per attività di ricerca di cui all'Art. 11 devono essere presentate presso l'Amministrazione del Dipartimento, motivate, firmate dal dottorando, di norma inviate in conoscenza al supervisore, e devono essere preventivamente approvate dal Coordinatore che ne verifica la congruenza col piano formativo;
- i) le richieste di autorizzazione per lo svolgimento di didattica integrativa e tutorato devono essere firmate dal dottorando e almeno da un supervisore e devono essere trasmesse al Coordinatore che le sottopone al Collegio dei Docenti per proporre l'autorizzazione o meno al Consiglio di Dipartimento;
- j) le richieste di autorizzazione per lo svolgimento di incarichi, anche retribuiti, devono essere firmate dal dottorando e almeno da un supervisore e devono essere trasmesse al Coordinatore che le sottopone al Collegio dei Docenti per proporre l'autorizzazione o meno al Consiglio di Dipartimento;
- k) ulteriori richieste per cui è necessaria l'autorizzazione del Collegio, secondo la normativa o i regolamenti vigenti, devono essere firmate dal dottorando e almeno da un supervisore e trasmesse al Coordinatore che le sottopone all'approvazione del Collegio dei Docenti;
- l) le richieste di rimborso, ove previste, devono essere presentate in Amministrazione, motivate, firmate dal dottorando, dal responsabile dei fondi su cui graverà la spesa e almeno da un supervisore. L'amministrazione provvederà a far firmare al Coordinatore e al Direttore del Dipartimento le richieste correttamente presentate.

2. Per tutti gli adempimenti di carattere amministrativo-contabile devono essere osservate le disposizioni e le procedure vigenti presso il Dipartimento sede del corso di dottorato.

Articolo 10

Budget per l'attività di ricerca dei dottorandi

1. Per ciascuno dei tre anni di corso, tutti gli iscritti usufruiscono di un budget per l'attività di ricerca in Italia e all'estero, determinato dalla normativa vigente. Tali somme possono essere utilizzate, a seguito di autorizzazione del Collegio, per le seguenti spese:

- missioni in Italia e all'estero;
- quote associative individuali, qualora siano funzionali alla crescita scientifica e professionale in accordo al progetto formativo, o permettano l'accesso a risorse altrimenti non disponibili, o non comportino un vantaggio economico sui costi di iscrizione a congressi, workshop, scuole.
- iscrizioni a convegni, seminari, ecc.;
- materiali di consumo per la ricerca (ad es. reagenti chimici, supporti audiovisivi, fotocopie, materiale di cancelleria, elettrico, elettronico);
- apparecchiature necessarie per la ricerca del dottorando;
- spese di pubblicazione;
- formazione specifica finalizzata alla ricerca (es. corsi di lingue, corsi di formazione);
- volumi e articoli, sia in formato cartaceo che digitale;
- supporti informatici alla ricerca (es. licenze software);
- apparecchiature informatiche a supporto della ricerca (es. personal computer, tablet, monitor, tastiera, webcam, tavoletta grafica)

Al termine del ciclo di Dottorato, tutto il materiale resta nella disponibilità del Laboratorio del Dipartimento di responsabilità del tutor.

Articolo 11 Esame finale

1. Il Collegio avvia le procedure per l'ammissione dei dottorandi all'esame finale per il conferimento del titolo di dottore di ricerca secondo le modalità e tempistiche previste dal Regolamento di Ateneo sui corsi di dottorato di ricerca.

2. Il Collegio, entro il 30 settembre dell'ultimo anno di corso propone per ciascun dottorando i nominativi di almeno due valutatori non appartenenti a Roma Tre e in possesso di un'esperienza di elevata qualificazione, di cui almeno uno è un docente universitario. I valutatori, che possono appartenere a istituzioni estere o internazionali, sono nominati, previa accettazione di una clausola di riservatezza sul loro operato, con decreto del Direttore del Dipartimento.

3. La tesi viene presentata al Collegio dei docenti, che successivamente la invia ai valutatori entro il 31 dicembre dello stesso anno. I valutatori esprimono per iscritto, sulla base di uno schema predisposto dal Collegio dei Docenti ed entro il 31 gennaio immediatamente successivo, il proprio giudizio analitico sulla tesi, proponendone al Collegio dei docenti l'ammissione alla discussione pubblica (eventualmente segnalando l'opportunità di modifiche di modesta entità) o il rinvio per un periodo di tre o sei mesi, se ritengono necessarie significative integrazioni o correzioni.

4. Il Collegio dei docenti, sulla base di una valutazione comparata dei giudizi dei due valutatori si esprime sulla ammissione del dottorando all'esame finale o sul rinvio, e propone al Rettore la composizione della Commissione di esame finale.

Articolo 12 Norme finali

1. Il presente regolamento è predisposto dal Collegio dei docenti del corso ed è approvato dal Consiglio del Dipartimento sede amministrativa del corso, cui spetta di deliberare anche le eventuali successive modifiche e integrazioni, su proposta del Collegio.

