



## **Regolamento interno del Corso di dottorato in Ingegneria Industriale**

[D.R. n. 1676/2020 del 29 ottobre 2020 - Emanazione](#)

### **PARTE I Disposizioni generali**

#### **Articolo 1 Il Corso di dottorato**

1. Il Corso avvia gli allievi alla ricerca nei settori delle scienze e tecnologie Aerospaziali, Chimiche e dei Materiali, Meccaniche, Nucleari e della Sicurezza Industriale e dei Veicoli Terrestri, formando esperti in grado di esercitare con elevata professionalità, presso università, enti pubblici e soggetti privati, attività di ricerca e sviluppo nella progettazione, sperimentazione, produzione ed esercizio di macchine, impianti, processi e sistemi nell'ambito dell'Ingegneria Industriale.
2. Il Corso si articola nei seguenti curricula:
  - a) Ingegneria Aerospaziale
  - b) Ingegneria Chimica e dei Materiali
  - c) Ingegneria Meccanica
  - d) Ingegneria Nucleare e Sicurezza Industriale
  - e) Ingegneria dei Veicoli Terrestri e Sistemi di Trasporto.
3. Le lingue ufficiali del Corso di dottorato sono l'italiano e l'inglese. I seminari, i corsi, le verifiche intermedie, gli esami e la discussione della tesi di dottorato sono tenuti in italiano o in inglese. Alcuni eventi potranno avere luogo anche in altre lingue; così come la tesi di dottorato potrà essere redatta anche in una lingua diversa da quelle ufficiali del Corso, previa autorizzazione del Collegio dei docenti (ad esempio in caso di convenzioni di cotutela).
4. Ciascun curriculum è coordinato da un responsabile scientifico, eletto autonomamente dai docenti del curriculum stesso, con le stesse modalità elettorali previste per le elezioni del Coordinatore. Il responsabile scientifico dura in carica tre anni accademici ed il suo mandato può essere rinnovato al più una volta. Il responsabile scientifico è anche il rappresentante del curriculum nella Giunta di dottorato di cui al successivo art. 2.
5. Il dipartimento sede amministrativa del Corso è il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale (DICI).
6. L'Università di Pisa promuove la parità e le pari opportunità tra uomini e donne e, pertanto, nel presente Regolamento farà uso del genere maschile, da intendersi sempre riferito ad entrambi i sessi, solo per esigenze di semplicità e sinteticità.

#### **Articolo 2 Organi del Corso del dottorato**

1. Sono organi del Corso il Coordinatore e il Collegio dei docenti ai sensi della normativa vigente.
2. Il Collegio è composto da docenti dell'Università di Pisa, o di altro ateneo, che ne facciano richiesta al Coordinatore e appartenenti ai macrosettori coerenti con gli obiettivi formativi del Corso.

L'accettazione della domanda di partecipazione al Collegio dei docenti è subordinata al possesso da parte del richiedente dei requisiti prescritti dalla normativa nazionale.

3. Il Collegio dei docenti istituisce le seguenti Commissioni permanenti:

- a) Commissione di curriculum in Ingegneria Aerospaziale;
- b) Commissione di curriculum in Ingegneria Chimica e dei Materiali;
- c) Commissione di curriculum in Ingegneria Meccanica e dei Veicoli Terrestri e Sistemi di Trasporto;
- d) Commissione di curriculum in Ingegneria Nucleare e della Sicurezza Industriale.

3.1 Le Commissioni permanenti esercitano funzioni consultive e/o istruttorie. Il Collegio dei docenti mantiene il potere di deliberare sulle proposte scaturite dalle Commissioni, anche modificandone il contenuto.

3.2 Ciascuna Commissione di curriculum si occupa di valutare i programmi di ricerca e studio, nonché di proporre il nome di almeno un supervisore di ciascun dottorando del proprio curriculum. Le Commissioni stesse, durante l'anno, verificano l'assolvimento del percorso formativo e l'attività di ricerca dei dottorandi del proprio curriculum riferendone al Coordinatore.

3.3 Ciascuna Commissione è presieduta dal responsabile scientifico del curriculum ad eccezione della commissione di curriculum in Ingegneria Meccanica e dei Veicoli Terrestri e Sistemi di Trasporto che è presieduta dal responsabile scientifico del curriculum in Ingegneria Meccanica.

3.4 I lavori delle Commissioni di curriculum sono verbalizzati da un segretario designato dal presidente. I verbali, sottoscritti dal presidente e dal segretario della riunione, sono trasmessi con modalità elettronica al Coordinatore.

4. Il Collegio dei docenti istituisce una Giunta, composta dal Coordinatore del Corso, dal Vicecoordinatore, dai 5 responsabili scientifici dei curricula, più un rappresentante dei dottorandi tra quelli eletti nel Collegio.

4.1 La Giunta esercita attività istruttoria su tutte le materie attribuite al Collegio dei docenti.

4.2 La Giunta può essere riunita su richiesta di almeno un terzo dei membri o per convocazione da parte del Coordinatore.

4.3 La Giunta è presieduta dal Coordinatore o, in caso di assenza o di impedimento, dal Vicecoordinatore.

4.4 La Giunta è regolarmente costituita quando sono presenti la metà più uno, con arrotondamento all'intero inferiore, dei suoi componenti. Per la determinazione del numero legale non vengono computati coloro che hanno giustificato la propria assenza.

4.5 I lavori delle riunioni della Giunta sono verbalizzati da un segretario designato dal Coordinatore. I verbali, sottoscritti dal Coordinatore e dal segretario della riunione, sono trasmessi con modalità elettronica ai membri del Collegio.

5. Le riunioni del Collegio dei docenti e della Giunta si svolgono secondo le modalità previste dalla normativa vigente in materia, anche per via telematica mediante conferenza telefonica simultanea o con l'ausilio di altri supporti informatici, che consentano comunque il collegamento simultaneo dei partecipanti.

## PARTE II Ammissione

### Articolo 3 Ammissione

1. Ai sensi della normativa vigente, l'ammissione al dottorato avviene sulla base di una selezione a

evidenza pubblica oppure secondo la procedura di ammissione in sovrannumero.

#### Articolo 4 Prove di ammissione

1. La valutazione di ciascun candidato ai fini dell'ammissione al Corso si articola in tre fasi successive:

- a) valutazione del curriculum;
- b) una prova scritta;
- c) un colloquio.

La commissione stabilisce, per ciascuna delle tre fasi del concorso sopra enunciate, i criteri e le modalità di valutazione, al fine di motivare i punteggi attribuiti alle stesse in base ai parametri di valutazione sottoelencati.

2. Il curriculum prodotto da ciascun candidato in sede di iscrizione al concorso è complessivamente valutato con un punteggio non superiore a 30.

3. La prova scritta è intesa ad accertare i prerequisiti culturali del candidato e consiste nello svolgimento di un elaborato, in un tempo massimo di quattro ore, su temi specifici dei diversi curricula del dottorato. La prova può essere svolta, a scelta del candidato, in lingua italiana o inglese. Sono ammessi alla prova scritta i candidati che abbiano riportato, nella valutazione del proprio curriculum, un punteggio di almeno 18. La commissione, durante la riunione preliminare, prepara una traccia inerente a ciascuno dei curricula afferenti al Corso. Il candidato, in sede d'esame, può scegliere una delle tracce a disposizione. La prova scritta è valutata con un punteggio positivo non superiore a 30.

4. Il colloquio verte, oltre che sulla verifica delle conoscenze del candidato, dichiarate nel curriculum ed emerse dall'elaborato scritto, sulla verifica della sua attitudine alla ricerca, sull'apertura a svolgere il proprio programma di ricerca in un contesto internazionale e sugli interessi del candidato all'approfondimento scientifico. Sono ammessi al colloquio i candidati che, nella valutazione della prova scritta, abbiano riportato un punteggio di almeno 18. Il colloquio è valutato con un punteggio non superiore a 30. Il punteggio minimo necessario per superare il colloquio è 18.

5. Nel caso di selezione con posti riservati a laureati in università estere si applica la stessa procedura di valutazione di cui ai punti precedenti.

#### Articolo 5 Commissione esaminatrice

1. Le Commissioni esaminatrici per l'ammissione ai corsi di dottorato di ricerca sono nominate ai sensi della normativa vigente.

### PARTE III Frequenza corsi di dottorato

#### Articolo 6 Supervisore

1. Il Collegio dei docenti nel Corso del primo anno individua, per ciascun dottorando, su proposta della commissione di curriculum, uno o più supervisori che hanno il compito di supportare il Collegio dei docenti nella valutazione delle attività di ricerca svolte dal dottorando.

Articolo 7  
Attività compatibili e incompatibili

1. I diritti e doveri dei dottorandi, per quanto non esplicitamente previsto nel presente Regolamento, sono disciplinati dal Regolamento di Ateneo sul dottorato di ricerca.

Articolo 8  
Verifica delle attività formative

1. Ciascun dottorando deve svolgere le attività formative ad esso assegnate dal Collegio dei docenti.
2. La valutazione di fine anno dell'assolvimento del percorso formativo e di ricerca dei dottorandi è preliminarmente affidata alla commissione di curriculum competente. Il Collegio dei docenti, a conclusione di ogni anno accademico e previa acquisizione del parere motivato del supervisore, verifica il completamento delle attività formative e di ricerca previste per ciascun dottorando avvalendosi anche della relativa relazione scritta presentata dalla commissione di curriculum.
3. La valutazione di passaggio d'anno di cui al comma precedente tiene conto delle relazioni scritte dai supervisori, della relazione scritta di fine anno redatta dal dottorando, e di eventuali presentazioni orali e/o poster da parte del dottorando stesso.

PARTE IV  
Conseguimento titolo

Articolo 9  
Esame finale

1. Le procedure per il rilascio del titolo di dottore di ricerca sono previste dalla normativa vigente.
2. L'ammissione all'esame finale del dottorando, è subordinata al soddisfacimento dei seguenti requisiti:
  - a) giudizio di idoneità all'invio ai valutatori, da parte del Collegio, della tesi di dottorato. In questa fase il Collegio può avvalersi anche della preliminare valutazione di essa da parte della commissione di curriculum;
  - b) dimostrazione da parte del dottorando del raggiungimento di un adeguato livello di maturità scientifica nel campo della ricerca, in conformità a quanto stabilito dal successivo comma 3;
  - c) valutazione della tesi da parte dei valutatori esterni di cui al successivo comma 4.
3. Relativamente al comma 2b), i dottorandi sono incoraggiati a sottoporre i risultati delle loro ricerche a riviste scientifiche qualificate in ambito internazionale (riviste indicizzate da Scopus e/o Web of Science). La pubblicazione o quantomeno l'accettazione su tali riviste di almeno un articolo, con contributo significativo da parte del dottorando e in linea con il tema di ricerca svolto, è ritenuta una condizione necessaria minima per giudicare la tesi idonea per l'invio ai valutatori. Solo in casi particolari e opportunamente motivati, il Collegio può deliberare, a maggioranza, la trasmissione della tesi ai valutatori, in deroga a quest'ultima condizione.
4. Il Collegio, su proposta della commissione di curriculum, delibera i nomi di almeno due docenti valutatori, di elevata qualificazione ed esterni al Collegio, che sono chiamati a esprimere parere scritto sulla tesi di dottorato.
5. Per tutte le altre norme relative all'esame finale, per quanto non previsto dal presente articolo, si rimanda al Regolamento di Ateneo sul dottorato di ricerca.

6. Come previsto dalla normativa vigente, fino alla discussione della tesi il dottorando è autorizzato a frequentare le strutture dell'Ateneo per l'espletamento di tutte le attività finalizzate al completamento della tesi.

7. Successivamente al conseguimento del titolo, al dottore di ricerca viene rilasciato, oltre al diploma, un documento, a firma del Coordinatore del Corso, attestante le attività svolte durante il dottorato.

#### Articolo 10 Commissione esaminatrice

1. La commissione è composta secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

#### PARTE V Accordi e internazionalizzazione

##### Articolo 11 Convenzioni e consorzi

1. Al fine di realizzare efficacemente il coordinamento dell'attività di ricerca di alto livello nazionale e internazionale, l'Università di Pisa può stipulare convenzioni e istituire consorzi, finalizzati anche a rilasciare un titolo multiplo o congiunto, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

##### Articolo 12 Dottorato in co-tutela

1. I dottorandi dell'Università di Pisa e di atenei esteri possono frequentare il dottorato in co-tutela per la realizzazione della tesi, secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dalle condizioni concordate nella convenzione.

##### Articolo 13 Doctor Europaeus

1. L'Ateneo può rilasciare la certificazione di *Doctor Europaeus / International Doctorate* qualora ricorrano le condizioni previste dalla normativa vigente.

#### PARTE VI Applicazione

##### Articolo 14 Disposizioni finali

1. Ai sensi dell'art. 5, comma 3, del Regolamento di ateneo sul Dottorato di ricerca, il presente Regolamento ed eventuali successive modifiche, sono proposte dal Collegio dei docenti, approvate dai Consigli di Dipartimento, che concorrono alla istituzione del Corso, e trasmesse all'amministrazione centrale per la successiva approvazione da parte del Senato accademico, previo parere del Consiglio di Amministrazione.

Per quanto non previsto dal presente Regolamento si rinvia alla normativa di Ateneo e alla normativa statale in quanto applicabile.

Il presente Regolamento entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione sul sito web di Ateneo nell'Albo Ufficiale Informatico.