

Dottorato: INGEGNERIA INDUSTRIALE

1° Requisito: Presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento

Deve includere:

Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto alla presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori e la verifica che i dottorati, per la loro denominazione e per la composizione del collegio dei docenti, corrispondano a tematiche scientifiche sufficientemente ampie.

Il numero di docenti presenti nel collegio e la sua composizione sono adeguati (in rapporto agli obbiettivi del dottorato, alle esigenze di multidisciplinarietà, alla qualificazione professionale dei dottorandi, etc.)?

Si **Motivare:**
Il collegio dei docenti annovera 78 docenti di ruolo (di cui 75 dell'ateneo) più 6 in pensione più 17 ricercatori di enti di ricerca e 17 docenti stranieri.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si **Motivare:**
Le competenze del collegio dei docenti coprono praticamente tutte le tematiche dell'ingegneria industriale e delle discipline collegate.

La denominazione del dottorato corrisponde all'ampiezza delle tematiche scientifiche?

Si **Motivare:**
La denominazione del dottorato è sufficientemente ampia da coprire tutte le tematiche scientifiche trattate

Valutazione complessiva:

2° Requisito: Disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e ricerca dei dottorandi

Deve includere:

- Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto alla disponibilità di adeguate risorse finanziarie tenendo anche conto delle condizioni relative al numero minimo di posti a bando e di posti coperti di borse previsto nel vigente regolamento del dottorato.

- Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto alla disponibilità di strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e ricerca dei dottorandi.

Il dottorato è in regola in rapporto alla condizione che il numero minimo di ammessi a ciascun dottorato non deve essere inferiore a tre e quello delle borse conferite dalla università non deve essere inferiore alla metà dei dottorandi?

Si **Motivare:**
Il dottorato mette a concorso 26 posti di cui 13 coperti da borsa.

La copertura dei posti con borsa (Borse di Ateneo, assegni, borse esterne) è adeguata o insufficiente?

Adeguata **Motivare:**
La copertura dei posti con borsa è adeguata.

In quale misura le risorse disponibili per il funzionamento del dottorato (borse, spese di docenza, spese di ricerca dei dottorandi, etc.) consentono di svolgere le attività didattiche, di studio e ricerca dei dottorandi?

Scarsamente **Motivare:**
Il dottorato non dispone di risorse da dedicare al cunché. Ciò nonostante la dedizione dei membri del collegio dei docenti permette lo svolgimento di didattica, studio e ricerca nell'ambito del dottorato.

Tenendo conto dei posti disponibili, ritiene che le infrastrutture a disposizione (biblioteche, laboratori, centri di calcolo, stabulari, centri di documentazione, etc) consentano l'adeguato svolgimento delle attività di studio e ricerca dei dottorandi?

Si **Motivare:**
Ancora una volta le attività vengono garantite dalla disponibilità e dalla disponibilità dei fondi da parte dei docenti.

Valutazione complessiva:

3° Requisito: previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio dei docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso

Deve includere:

- Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto all'adeguatezza della proporzione tra dottorandi e professori/tutori.
- Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto all'adeguatezza della produzione scientifica di coordinatore e altri membri del CdD, con l'eventuale indicazione di casi di criticità o eccellenza.

Stimare il rapporto tra dottorandi e docenti/tutori coinvolti nelle attività formative e di ricerca dei dottorandi del Corso di Dottorato

Quanto è adeguata la proporzione tra dottorandi e docenti/tutori coinvolti nelle attività formative e di ricerca dei dottorandi del Corso di Dottorato?

Adeguata **Motivare:**
Considerando la cospicua compagine dei docenti del collegio, il rapporto dottorandi/docenti è adeguato.

La produzione scientifica del Coordinatore nell'ultimo quinquennio offre sufficienti garanzie di qualità scientifica per numero e qualità delle pubblicazioni scientifiche, originalità dei contributi, natura dei prodotti dell'attività di ricerca, e riconoscimenti nazionali e internazionali dell'attività svolta?

Motivare:
Nel quinquennio 2006-2011 il coordinatore ha prodotto 45 lavori su congressi o riviste nazionali e internazionali.

Quanto ritenete adeguata la produzione scientifica dei membri del Collegio dei Docenti?

Adeguata **Motivare:**
La produzione del collegio nel quinquennio 2006-2011 è di più di 500 lavori.

Valutazione complessiva:

4° Requisito: possibilità di collaborazione con soggetti pubblici e privati, italiani e stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative

Deve includere:

Un giudizio motivato, per ciascun dottorato, in rapporto all'adeguatezza delle collaborazioni con soggetti pubblici e privati, italiani e stranieri, che consentano ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative con indicazione di eventuali elementi di criticità e/o eccellenza.

Il dottorato di ricerca consente ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative?

Italia *Sì* **Se sì, quali?**
Sono presenti numerose collaborazioni con enti di ricerca pubblici e privati

Estero *Sì* **Se sì, quali?**
Ci sono molte collaborazioni con università straniere.

Esistono specifiche convenzioni con strutture di ricerca extra-universitarie (enti pubblici di ricerca, strutture private etc.) che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi?

Sì

Se sì indicare:

a) tipologia dell'ente convenzionato *Aziende* **Se Altro, specificare:**
Enti pubblici

b) natura del rapporto *collaborazioni di ricerca* **Se Altro, specificare:**

Esistono specifiche convenzioni con strutture che producono beni e servizi che prevedono attività di formazione e/o ricerca per i dottorandi?

Sì

a) tipologia dell'ente convenzionato Aziende Se Altro, specificare:
 Enti pubblici

Il corso fornisce ai dottorandi opportunità di inserimento nel mondo del lavoro aggiuntive rispetto alla laurea?

Motivare:
La collaborazione con aziende ed enti di ricerca già nel periodo del dottorato favorisce il successivo inserimento

Deve includere:

un giudizio relativo allo stato della didattica per ogni dottorato e alle forme adottate per iniziative didattiche comuni a più corsi.

Motivare:
Ci sono 8 insegnamenti per poter conseguire 24 CFU. Si tengono cicli seminariali con regolarità.

No

(nessuna selezione) **Motivare:**

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini di altre sedi?

(nessuna selezione) **Motivare:**

L'attività formativa dei dottorandi porta ad un loro adeguato inserimento nella comunità scientifica internazionale di riferimento (docenza straniera, partecipazione a congressi e scuole nazionali e internazionali, stage, etc.)?

Motivare:
I dottorandi partecipano a congressi nazionali ed internazionali e scuole di formazione.

Motivare:
Alcuni dei dottorandi passandoperiodi all'estero per consolidare o perfezionare la loro preparazione.

Valutazione complessiva:

6° Requisito: Attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali e al livello di formazione dei dottorandi

Il dottorato prevede un sistema di valutazione rispetto a:

Sì

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

No

RACCOMANDAZIONI CNVSU

PARTE I

Sono state realizzate iniziative per monitorare il livello di soddisfazione dei dottorandi negli ultimi due anni?

Si **Se sì, quale strumento di monitoraggio viene impiegato?** questionari anonimi

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

tutor
,
formazione offerta
,
attività di ricerca
,
organizzazione del dottorato
,
aule attrezzature

Se Altro, specificare:

I finanziamenti dei gruppi di ricerca, in cui i dottorandi sono inseriti, consentono un livello qualitativo della ricerca:

Buono **Motivare:**
La quantità dei finanziamenti da dedicare alla ricerca dipende dalla disponibilità dei singoli tutor.

Sono state intraprese iniziative per accrescere l'attrattività dei dottorati relativamente a studenti provenienti da altre sedi e/o studenti stranieri?

Si **Se sì, quali?**
Pubblicizzazione del dottorato all'estero tramite i docenti stranieri appartenenti al collegio.

Il dottorato è aperto alla partecipazione di laureati

C) di altre sedi e stranieri

PARTE II

Esiste un sistema di valutazione periodica dell'attività dei dottorandi e della loro produzione scientifica?

Si

Se sì, il sistema messo in opera consente una valutazione della qualificazione acquisita dal dottorando al termine del corso di studi?

Si **Motivare:**
Ci sono verifiche annuali ed una verifica finale della ricerca effettuata.

Sono state intraprese iniziative per monitorare gli sbocchi occupazionali dei dottori di ricerca?

Si **Se sì, quali?**
Colloqui personali con i dottori di ricerca

Queste iniziative consentono di esprimere una valutazione sull'efficacia professionale del dottorato?

Si **Motivare:**
sì, in parte.

Il dottorato si avvale di appropriati strumenti per consentire rapporti internazionali?

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere

Se Altro, specificare:

'
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri

'
- docenti stranieri nel collegio dei docenti

'
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri

'
- iscrizione studenti stranieri

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero

Se Altro, specificare:

Data di chiusura (da sistema)