



Nucleo di Valutazione

**VALUTAZIONE DEI REQUISITI DI IDONEITÀ DELLE PROPOSTE
DI ISTITUZIONE E RINNOVO DELLE SCUOLE DI DOTTORATO DI
RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO PER
L'ANNO ACCADEMICO 2010-2011**

- DICEMBRE 2009 -



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-ante dottorati XXVI

1. PREMESSA

Il presente parere viene rilasciato ai sensi dell'art. 3, comma 1 del D.M. n. 224 del 30 aprile 1999 e del Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di dottorato di Ricerca. Al fine di meglio chiarire il contesto normativo all'interno del quale sono formulati i pareri oggetto della presente relazione, in appendice alla medesima sono riportati i requisiti di idoneità prescritti dalle due fonti normative sopra citate. Si noti che, presso l'Ateneo di Trento, a partire dal XX ciclo, a.a. 2004/05, tutti i corsi di dottorato sono stati organizzati in Scuole.

Si rammenta anche che, secondo il Regolamento d'Ateneo, la valutazione ex-ante, ossia la verifica della persistenza dei requisiti di idoneità delle Scuole di Dottorato (SD) già attivate è effettuata su base triennale.

Il Senato Accademico e la Commissione per la Ricerca Scientifica, riuniti in seduta congiunta il 6 ottobre 2009, hanno approvato nuove linee guida per la programmazione delle SD, con le quali hanno adottato criteri di valutazione premiali volti ad incoraggiare l'innalzamento del livello qualitativo delle Scuole ed il loro accorpamento; le indicazioni contenute in tale documento si discostano dai requisiti abitualmente considerati dal NdV per due aspetti: a) il numero di ore di attività didattica prevista necessarie (**200** ore di didattica strutturata e integrativa al I anno in luogo delle 60 ore di didattica strutturata ritenute sufficienti dal NdV); b) per la richiesta che ciascun componente accademico del Collegio dei docenti abbia prodotto, nei due anni solari, almeno una pubblicazione inquadabile nella categoria A della classificazione dei prodotti scientifici realizzata dai dipartimenti. La verifica del primo di questi requisiti è stata recepita anche dal NdV; per il secondo, invece, al momento della redazione del presente parere, non sono ancora state completate le classificazioni da parte delle strutture di ricerca dell'Ateneo.

2. OSSERVAZIONI GENERALI

La collocazione istituzionale e la configurazione organizzativa delle SD sopra richiamate è sommariamente riportata qui di seguito (tab. 1).

Tabella 1: Proposte di istituzione/rinnovo delle Scuole di dottorato per il XXVI ciclo

Istituzione o Rinnovo	Dipartimento o centro proponente	Denominazione Scuola di dottorato	Posti da bandire	Borse di studio da bandire	Numero borse richieste Ateneo	Numero borse Dipartimento	Numero o Borse sedi consorziate	Numero borse enti esterni
Rinnovo	CIFREM, Dip. di Informatica e studi aziendali, Dip. di Economia	Economics and management	9	9	8	0	0	1
Rinnovo	Dipartimento di Fisica	Fisica	15	12	6	1	0	5
Rinnovo	Dip. di Ingegneria e scienza dell'informazione	ICT international doctoral school	60-70	da definire	15	da definire	0	da definire
Rinnovo	Dip. di Ingegneria civile e ambientale	Ingegneria Ambientale	11	6	6	da definire	0	da definire
Rinnovo	Dip. di Ingegneria meccanica e strutturale	Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici	14	11	7	2	2	0
Rinnovo	Dip. di Scienze della cognizione e della formazione	Scienze psicologiche e della formazione	6	6	6	0	0	0

**Nucleo di Valutazione****Valutazione ex-ante dottorati XXVI**

Istituzione o Rinnovo	Dipartimento o centro proponente	Denominazione Scuola di dottorato	Posti da bandire	Borse di studio da bandire	Numero borse richieste Ateneo	Numero borse Dipartimento	Numero Borse sedi consorziate	Numero borse enti esterni
Rinnovo	Dip. di Scienze giuridiche	Studi giuridici comparati ed europei	12	6	6	0	0	0
Rinnovo	Dip. di studi letterari, linguistici e filologici	Studi letterari, linguistici e filologici	12	6	6	0	0	0
Rinnovo	Dip. di Scienze umane e sociali, Dip. di Filosofia, storia e beni culturali	Studi storici	6	3	2	0	0	1

Dalle informazioni riassunte traspare una notevole variabilità delle dimensioni quantitative dell'offerta formativa prevista dalle singole SD. Si passa, infatti, dai 60-70 posti richiesti dalla SD in *ICT* ai 6 posti della SD in *Studi storici*. Per quanto riguarda il piano finanziario, il NdV segnala che la SD in *Fisica* prevede il finanziamento del 40% delle borse da parte di enti esterni. La mancanza di un piano finanziario definito per la SD in *ICT* non consente di avere un quadro complessivo della capacità delle SD di Ateneo di acquisire risorse esterne.

3. IL RISPETTO DEI REQUISITI DI IDONEITÀ DELLE PROPOSTE DI ISTITUZIONE O DI RINNOVO DI SCUOLE DI DOTTORATO PER IL XXVI CICLO

La misura in cui le proposte di rinnovo di SD qui valutate soddisfano i requisiti prescritti dal DM 224/99 e dal pertinente Regolamento d'Ateneo è riassunta nella tavola sinottica qui sotto riportata (tab. 2).

Tabella 2: Requisiti di idoneità delle singole Scuole di dottorato

Denominaz. Scuola di dottorato	Requisiti previsti dalla normativa nazionale						Requisiti di Ateneo (a)		Altre caratteristiche				
	a)		b)		c)	d)	e)	f)	a)	f)	Organizzazione attività formativa >= 200 ore didattica (c)	Localizzazione unica	Internazionalizzazione (0-6)
	Numerosità collegio docenti	Rapporto tra docenti e posti da bandire	Risorse finanziarie (b)	Strutture operative	Coordinatore	Collaborazioni per attività di ricerca <i>extra moenia</i>	Percorsi formativi orientati alla ricerca	Sistemi di valutazione (0-5)	Almeno 8 docenti UniTN	Numero minimo posti bando = 6			
Economics and management	27	3,0	si	si	si	si	si	3	si	si	si	si	5
Fisica	22	1,5	si	si	si	si	si	4	si	si	84 ore	si	5
ICT international doctoral school	59	0,8-1,0	no	si	si	si	si	4	si	si	si	si	5
Ingegneria ambientale	23	2,1	si	si	si	si	si	5	si	si	si	si	5
Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici	40	2,9	si	si	si	si	si	4	si	si	si	si	5
Scienze psicologiche e della formazione	23	3,8	si	si	si	si	si	5	si	si	si	si	5



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-ante dottorati XXVI

Denominaz. Scuola di dottorato	Requisiti previsti dalla normativa nazionale						Requisiti di Ateneo (a)		Altre caratteristiche				
	a)	b)	c)	d)	e)	f)	a)	f)	Organizzazione attività formativa >= 200 ore didattica (c)	Localizzazione unica	Internazionalizzazione (0-6)		
	Numerosità collegio docenti	Rapporto tra docenti e posti da bandire	Risorse finanziarie (b)	Strutture operative	Coordinatore	Collaborazioni per attività di ricerca <i>extra moenia</i>	Percorsi formativi orientati alla ricerca	Sistemi di valutazione (0-5)				Almeno 8 docenti UniTN	Numero minimo posti bando = 6
Studi giuridici comparati ed europei	36	3,0	sì	sì	sì	no	sì	5	sì	sì	sì	sì	6
Studi letterari, linguistici e filologici	36	3,0	sì	sì	sì	sì	sì	3	sì	sì	sì	sì	6
Studi storici	15	2,5	sì	sì	sì	no	sì	4	sì	sì	sì	sì	4

- (a) Requisiti previsti dal Regolamento di Ateneo che non compaiono nella normativa nazionale di riferimento.
 (b) Si rammenta che il piano finanziario prevede la copertura di almeno il 50% dei posti banditi con una borsa di studio.
 (c) Delibera seduta congiunta Senato Accademico e Commissione per la Ricerca Scientifica del 6 ottobre 2009.

In essa, accanto ai pertinenti parametri di legge e d'Ateneo, compaiono altre caratteristiche usualmente utilizzate dal Nucleo nelle sue valutazioni ex-ante. Tra queste sta una stima del grado di internazionalizzazione delle SD. Com'è noto il CNVSU, nel suo documento 02/04, ha collocato questo carattere tra gli elementi aggiuntivi, e non tra quelli vincolanti, di valutazione dei corsi di dottorato. Ciononostante il NdV ha ritenuto di considerare anche questo elemento, la cui intensità è stata misurata su una scala che varia tra 0 e 6 in base alla presenza o all'assenza degli elementi qui sotto elencati:

- a) sottoscrizione di accordi di cooperazione e/o di co-tutela di tesi con partners stranieri
- b) presenza di docenti stranieri e tutori di tesi stranieri
- c) previsione di una seconda lingua ufficiale del corso
- d) pubblicazione del bando in inglese/diffusione internazionale del bando
- e) presenza di membri stranieri nella commissione per il conferimento del titolo
- f) eventuali ulteriori misure incentivanti l'internazionalizzazione.

SCUOLA DI DOTTORATO IN ECONOMICS AND MANAGEMENT

La proposta di rinnovo della SD in *Economics and management* presentata al NdV è completa di tutte le indicazioni richieste. La proposta di SD in esame rispetta tutti i requisiti previsti dal Decreto Ministeriale 224/99 e dal Regolamento di Ateneo in materia di dottorati di ricerca, anche se, tra le iniziative di autovalutazione, non risulta il monitoraggio degli esiti occupazionali dei dottorandi.

Passando a elementi di valutazione non previsti dalla normativa pertinente, ma usualmente considerati dal Nucleo, si evidenzia la previsione di un piano formativo solido, con 270 ore di didattica strutturata obbligatoria (erogata interamente in lingua inglese) per il primo anno. Il livello di internazionalizzazione è buono, dal momento che vengono previsti cinque dei sei elementi oggetto della valutazione indicati in chiusura del precedente paragrafo.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-ante dottorati XXVI

SCUOLA DI DOTTORATO IN FISICA

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Fisica* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti, anche se, tra le iniziative di autovalutazione, non viene annoverato il monitoraggio delle pubblicazioni dei dottorandi.

Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, si sottolinea la previsione di 84 ore obbligatorie di didattica strutturata per gli iscritti al primo anno e non sono quantificate le ore previste per la didattica integrativa. Il livello di internazionalizzazione è buono, dal momento che vengono previsti cinque dei sei elementi oggetto della valutazione indicati in chiusura del precedente paragrafo.

SCUOLA DI DOTTORATO IN ICT INTERNATIONAL DOCTORAL SCHOOL

La proposta di rinnovo della SD in *ICT international doctoral school* presentata al NdV è completa di tutte le indicazioni richieste. La SD rispetta quasi tutti i requisiti d'idoneità previsti, anche se non dispone ancora di un preciso piano finanziario e, tra le iniziative di autovalutazione, non viene annoverato il monitoraggio delle pubblicazioni dei dottorandi.

In tema di internazionalizzazione, la SD in *ICT international doctoral school* soddisfa 5 dei 6 elementi considerati dal Nucleo.

SCUOLA DI DOTTORATO IN INGEGNERIA AMBIENTALE

La proposta pervenuta circa la proposta di istituzione della scuola di dottorato in *Ingegneria ambientale* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti.

Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, il NdV segnala un buon grado di internazionalizzazione del dottorato: sono presenti 5 dei 6 elementi pertinenti.

SCUOLA DI DOTTORATO IN INGEGNERIA DEI SISTEMI STRUTTURALI, CIVILI E MECCANICI

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti.

Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, il NdV segnala un buon grado di internazionalizzazione del dottorato: sono presenti 5 dei 6 elementi pertinenti.

SCUOLA DI DOTTORATO IN SCIENZE PSICOLOGICHE E DELLA FORMAZIONE

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Scienze psicologiche e della formazione* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti.

Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, si sottolinea la previsione di 256 ore obbligatorie di didattica per gli iscritti al primo anno, oltre a un buon grado di internazionalizzazione del dottorato: sono presenti 5 dei 6 elementi pertinenti.

SCUOLA DI DOTTORATO IN STUDI GIURIDICI COMPARATI ED EUROPEI

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Studi giuridici comparati ed europei* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti, anche se non risultano accordi e convenzioni con soggetti pubblici e privati per consentire ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative distinte da quelle accademiche.

Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, si sottolinea un ottimo grado di internazionalizzazione del dottorato: sono presenti tutti gli elementi pertinenti.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-ante dottorati XXVI

SCUOLA DI DOTTORATO IN STUDI LETTERARI, LINGUISTICI E FILOLOGICI

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Studi letterari, linguistici e filologici* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti ma, tra le iniziative di autovalutazione, non viene annoverato il monitoraggio delle pubblicazioni e degli esiti occupazionali dei dottorandi. Rispetto alle altre caratteristiche considerate dal Nucleo, si sottolinea un ottimo grado di internazionalizzazione del dottorato: sono presenti tutti gli elementi pertinenti.

SCUOLA DI DOTTORATO IN STUDI STORICI

La proposta pervenuta circa il rinnovo della scuola di dottorato in *Studi storici* appare completa. La SD rispetta tutti i requisiti d'idoneità richiesti, anche se non risultano accordi e convenzioni con soggetti pubblici e privati per consentire ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative distinte da quelle accademiche.

In tema di internazionalizzazione, la SD in *Studi storici* soddisfa 4 dei 6 elementi considerati dal Nucleo.



APPENDICE

(Art. 2, comma 3, **D.M. n. 224**, del 30 aprile 1999)

Sono requisiti di idoneità delle sedi:

- a) *la presenza nel collegio dei docenti di un congruo numero di professori e ricercatori dell'area scientifica di riferimento del corso;*
- b) *la disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per il corso e per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi;*
- c) *la previsione di un coordinatore responsabile dell'organizzazione del corso, di un collegio di docenti e di tutori in numero proporzionato ai dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento del corso;*
- d) *la possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative;*
- e) *la previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici o soggetti privati;*
- f) *l'attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente comma, alla rispondenza del corso agli obiettivi formativi di cui all'articolo 4, anche in relazione agli sbocchi professionali, al livello di formazione dei dottorandi."*

(Art. 4 del **Regolamento di Ateneo in materia di Scuole di dottorato di Ricerca**, emanato con D.R. n. 997 di data 16.12.2003 e modificato con D.R. n. 359 di data 19.04.2006).

Ai fini dell'istituzione/rinnovo delle Scuole di Dottorato di Ricerca viene valutata dal Nucleo di valutazione interna, dal Senato Accademico e dalla Commissione per la Ricerca Scientifica, anche in sede congiunta, la sussistenza dei seguenti requisiti di idoneità:

- a) *previsione di un Coordinatore responsabile dell'organizzazione del Corso, di un Collegio dei Docenti, composto di almeno otto professori e ricercatori di ruolo dell'Università degli Studi di Trento e comunque di almeno una rappresentanza di docenti appartenenti all'area scientifica di riferimento su cui verte la Scuola di Dottorato, e di tutori in numero proporzionato ai Dottorandi e con documentata produzione scientifica nell'ultimo quinquennio nell'area di riferimento della Scuola;*
- b) *disponibilità di adeguate risorse finanziarie e di specifiche strutture operative e scientifiche per la Scuola e per l'attività di studio e di ricerca dei Dottorandi;*
- c) *possibilità di collaborazione con soggetti pubblici o privati, italiani o stranieri, che consenta ai Dottorandi lo svolgimento di esperienze in un contesto di attività lavorative di alto livello;*
- d) *previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio di attività di ricerca di alta qualificazione presso Università, Enti pubblici o Soggetti privati;*
- e) *attivazione di sistemi di valutazione relativi alla permanenza dei requisiti di cui al presente articolo, alla rispondenza della Scuola agli obiettivi formativi, anche in relazione agli sbocchi professionali ed al livello di formazione dei Dottorandi;*
- f) *un numero minimo di posti da bandire non inferiore a sei.*