



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

Nucleo di Valutazione

RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DI VALUTAZIONE DEI DOTTORATI DI RICERCA NELL'A.A. 2014/2015

DOC 11/16



INDICE

SCUOLE DI DOTTORATO ATTIVE PRESSO L'ATENEO DI TRENTO NELL'A.A. 2014/2015

PREMESSA	2
1. OSSERVAZIONI GENERALI	2
1. COGNITIVE AND BRAIN SCIENCES	8
2. ECONOMICS AND MANAGEMENT	13
3. FISICA	18
4. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	24
5. MATEMATICA	29
6. CULTURE D'EUROPA	34
7. DEVELOPMENT ECONOMICS AND LOCAL SYSTEM	39
8. SCIENZE BIOMOLECOLARI	44
9. SCIENZE PSICOLOGICHE E DELLA FORMAZIONE	49
10. SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE	55
11. STUDI GIURIDICI COMPARATI ED EUROPEI	60
12. STUDI INTERNAZIONALI	65
13. LE FORME DEL TESTO	70
14. STUDI UMANISTICI	75
15. MATERIALI, MECCATRONICA E INGEGNERIA DEI SISTEMI	79
16. INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E MECCANICA	86



PREMESSA

La presente relazione è stata redatta dal Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Trento (di seguito Università) in ottemperanza alla prescrizione contenuta nell'art. 17 del Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca, secondo quanto previsto dalla normativa ministeriale in materia di dottorato di ricerca (D.M n. 45 del 2013) e dalle disposizioni regolamentari interne sopra citate.

Più precisamente essa ha ad oggetto i Corsi di dottorato attivati presso l'Università di Trento nell'a.a. 2013/2014 ed è volta a valutare la sussistenza, in ciascuna di esse, dei requisiti di idoneità previsti dalla normativa pertinente.

La relazione è divisa in due sezioni. Nella prima parte viene descritta la documentazione analizzata al fine di predisporre la relazione, nonché alcune osservazioni di carattere generale relative alle risultanze dell'analisi svolta dal Nucleo di Valutazione. Nella seconda parte sono declinate le osservazioni concernenti ciascun Corso di dottorato (di seguito CD) secondo il modello predisposto dal MIUR.

1. OSSERVAZIONI GENERALI

Al fine di predisporre la seguente analisi il Nucleo di Valutazione si è basato sulle seguenti fonti:

- scheda di valutazione, predisposta dal Nucleo di Valutazione e compilata da ciascun coordinatore di Corso di Dottorato, contenente tutte le informazioni necessarie alla redazione del presente parere; non sono compresi in tale scheda i dati relativi alla composizione e alla produzione scientifica del collegio dei docenti e del coordinatore, e il dato finanziario relativo alle borse di studio erogate; è invece riportato il resoconto della produzione scientifica dei dottorandi (salvo i casi in cui lo stesso materiale non sia già presente nell'archivio informatico di Ateneo);
- il dato finanziario relativo alle borse di studio, al contributo mobilità per soggiorni all'estero e al contributo residenzialità è stato trasmesso al Nucleo di Valutazione dall'Ufficio Pianificazione;
- alcuni dati generali sui corsi di Dottorato (tematiche, aree scientifiche di riferimento, coordinatore, Collegio dei docenti, produzione scientifica del Collegio e del Coordinatore) sono stati desunti dalle schede dell'Anagrafe MIUR-CINECA dei Dottorati di ricerca;

Prima delle relazioni relative ai singoli Corsi di Dottorato, Il Nucleo di Valutazione ritiene opportuno illustrare alcune considerazioni di carattere generale.

Permane, come già rilevato dal Nucleo di valutazione nella relazione sull'attività di valutazione dei dottorati di ricerca nell'a.a. 2013/2014, una notevole variabilità nelle dimensioni quantitative dell'offerta formativa prevista dai singoli Corsi di Dottorato. Tralasciando i corsi in esaurimento si passa infatti dai 6 iscritti al I anno della SD in Sociologia e Ricerca Sociale ai 49 iscritti della SD in Informatica e telecomunicazioni.

Tale evidenza quantitativa si riflette naturalmente sul numero complessivo delle borse di studio erogate. Esse infatti coprono, per quanto attiene a Sociologia e Ricerca Sociale, il totale degli ammessi al primo anno, mentre, per quanto riguarda Le forme del testo si rileva il valore più basso pari al 70%; per quanto riguarda Informatica e telecomunicazioni, SD con maggior numero di iscritti al primo anno, la copertura degli iscritti al primo anno con borsa di studio è pari al 79,6%. Va peraltro segnalato che, tenuto presente le tre distinte tipologie di fonti da cui derivano le borse di studio (enti esterni, fondi di dipartimento e Università di Trento), il Corso di dottorato che ottiene la percentuale più elevata di borse da finanziatori esterni è Informatica e telecomunicazioni.

In generale, per quanto riguarda le borse di dottorato, la fonte che contribuisce maggiormente è rappresentata dall'Ateneo di Trento (che contribuisce complessivamente con 102 borse), seguita da i finanziatori esterni (il cui ammontare complessivo è pari a 50 borse) e, infine, i fondi di dipartimento (che corrispondono a 37 borse). La somma di queste tre fonti, comprensiva di n. 9 borse finanziate su fondi di recupero, porta ad un ammontare complessivo di n. 198 posti banditi con borsa.



Nucleo di Valutazione

Tutti i corsi di dottorato ricevono borse di studio finanziate direttamente dall'Ateneo. In particolare, il dottorato le Forme del Testo riceve 7 borse a fronte di 10 iscritti al I anno, mentre il dottorato in Informatica e telecomunicazioni riceve 39 borse a fronte di 49 iscritti al primo anno; per i rimanenti dottorati il numero di borse UniTN oscilla fra 1 e 11. Quattro scuole non hanno alcuna borsa finanziata da enti esterni, sette scuole hanno un numero di borse compreso fra 1 e 3, tre scuole hanno un numero di borse compreso fra 4 e 6 borse esterne e, infine, come prima segnalato, il dottorato in Informatica e telecomunicazioni ha ben 22 borse esterne.

Per quanto riguarda la percentuale di iscritti al I anno titolari di borsa di studio, si va dal 70% (7 su 10) delle Forme del Testo al 100% delle SD in Sociologia e ricerca sociale (6 su 6), in Matematica (9 su 9), in Studi internazionali (7 su 7).

Incidenza degli iscritti al I anno titolari di borsa di studio (%)

Scuole di dottorato	Iscritti al primo anno con borsa di studio			Totale iscritti al I anno inclusi sovranumerari nell'ambito di programmi comunitari			Iscritti con borsa/iscritti totali		
	2012/13	2013/2014	2014/2015	2012/13	2013/2014	2014/2015	2012/13	2013/2014	2014/2015
Cognitive and brain sciences	13	8	14	16	11	17	81,3	72,7	82,4
Economics and management	6	9	6	6	9	7	100,0	100,0	85,7
Fisica	14	17	13	15	20	15	93,3	85,0	86,7
Informatica e telecomunicazioni	47	32	39	60	55	49	78,3	58,2	79,6
Ingegneria meccatronica e ingegneria dei sistemi	-	15	13	-	19	15	-	78,9	86,7
Ingegneria civile ambientale e meccanica	-	24	25	-	30	30	-	80,0	83,3
Local development and global dynamics	4	4	7	5	4	8	80,0	100,0	87,5
Matematica	4	12	9	7	13	9	57,1	92,3	100,0
Scienze Biomolecolari	7	13	7	11	16	9	63,6	81,3	77,8
Scienze psicologiche e della formazione	6	5	5	7	6	7	85,7	83,3	71,4
Sociologia e ricerca sociale	5	8	6	5	8	6	100,0	100,0	100,0
Studi giuridici comparati ed europei	7	7	9	9	13	11	77,8	53,8	81,8
Studi internazionali	6	5	7	6	5	7	100,0	100,0	100,0
Studi umanistici	17	13	-	26	19	-	65,4	68,4	-
Culture d'Europa	-	-	7	-	-	8	-	-	87,5
le forme del testo	-	-	7	-	-	10	-	-	70,0
Ateneo	162	172	174	213	228	208	76,1	75,4	83,7

Fonte: Elaborazioni NdV su dati Ufficio Dottorati



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Incidenza delle borse di studio finanziate da enti esterni (%)

Scuole di dottorato	Borse di studio bandite finanziate da dipartimenti o Università o enti esterni			Totale borse di studio assegnate al I anno			Indicatore		
	2012/13	2013/14	2014/15	2012/13	2013/14	2014/15	2012/13	2013/2014	2014/2015
Cognitive and brain sciences	8,0	4,0	2,0	13,0	8,0	14,0	61,5	50,0	14,3
Economics and management	2,0	2,0	1,7	6,0	9,0	6,0	33,3	22,2	28,3
Fisica	6,0	5,5	3,0	14,0	17,0	13,0	42,9	32,4	23,1
Informatica e telecomunicazioni	35,0	34,0	22,0	47,0	32,0	39,0	74,5	106,3	56,4
Ingegneria ambientale	0,0	-	-	6,0	-	-	0,0	-	-
Ingegneria dei materiali	1,5	-	-	12,0	-	-	12,5	-	-
Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici	1,0	-	-	8,0	-	-	12,5	-	-
Ingegneria meccatronica e ingegneria dei sistemi	-	4,0	3,0	-	15,0	13,0	-	26,7	23,1
Ingegneria civile ambientale e meccanica	-	2,0	4,5	-	24,0	25,0	-	8,3	18,0
Local development and global dynamics	1,0	0,0	5,0	4,0	4,0	7,0	25,0	0,0	71,4
Matematica	0,0	6,0	5,0	4,0	12,0	9,0	0,0	50,0	55,6
Scienze Biomolecolari	2,0	2,0	1,0	7,0	13,0	7,0	28,6	15,4	14,3
Scienze psicologiche e della formazione	1,0	0,0	0,0	6,0	5,0	5,0	16,7	0,0	0,0
Sociologia e ricerca sociale	0,0	0,0	0,0	5,0	8,0	6,0	0,0	0,0	0,0
Studi giuridici comparati ed europei	0,0	0,0	0,0	7,0	7,0	9,0	0,0	0,0	0,0
Studi internazionali	1,0	1,0	2,0	6,0	5,0	7,0	16,7	20,0	28,6
Studi umanistici	3,0	0,0	-	17,0	13,0	-	17,6	0,0	-
Culture d'Europa	-	-	0,0	-	-	7,0	-	-	0,0
le forme del testo	-	-	1,0	-	-	7,0	-	-	14,3
Ateneo	61,5	60,5	50,2	162,0	172,0	174,0	38,0	35,2	28,9

Fonte: Elaborazioni NdV su dati Ufficio Dottorati



Nucleo di Valutazione

Incidenza delle borse di studio finanziate dai dipartimenti(%)

Scuole di dottorato	Borse di studio bandite finanziate dai dipartimenti di UNITN			Totale borse di studio assegnate al I anno			Indicatore		
	2012/13	2013/14	2014/15	2012/13	2013/14	2014/15	2012/13	2013/2014	2014/2015
Cognitive and brain sciences	5,0	4,0	6,0	13	8	14	38,5	50,0	42,9
Economics and management	0,0	0,0		6	9	6	0,0	0,0	0,0
Fisica	1,0	3,5	3,3	14	17	13	7,1	20,6	25,4
Informatica e telecomunicazioni	11,5	9,0	11,3	47	32	39	24,5	28,1	29,0
Ingegneria ambientale	0,0	-	-	6	-	-	0,0	-	-
Ingegneria dei materiali	6,5	-	-	12	-	-	54,2	-	-
Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici	0,2	-	-	8	-	-	2,5	-	-
Ingegneria mecatronica e ingegneria dei sistemi	-	4,5	3,0	-	15	13	-	30,0	23,1
Ingegneria civile ambientale e meccanica	-	8,0	9,5	-	24	25	-	33,3	38,0
Local development and global dynamics	0,0	0,0		4	4	7	0,0	0,0	0,0
Matematica	0,0	2,0	0,0	4	12	9	0,0	16,7	0,0
Scienze Biomolecolari	5,0	5,0	3,0	7	13	7	71,4	38,5	42,9
Scienze psicologiche e della formazione	0,0	1,0	0,0	6	5	5	0,0	20,0	0,0
Sociologia e ricerca sociale	0,0	0,0	0,0	5	8	6	0,0	0,0	0,0
Studi giuridici comparati ed europei	0,0	0,0	0,0	7	7	9	0,0	0,0	0,0
Studi internazionali	0,0	0,0	1,0	6	5	7	0,0	0,0	14,3
Studi umanistici	0,0	0,0	-	17	13	-	0,0	0,0	-
Culture d'Europa	-	-	0,0	-	-	7	-	-	0,0
le forme del testo	-	-	0,0	-	-	7	-	-	0,0
Ateneo	29,2	37,0	37,1	162	172	174	18,0	21,5	21,3

Fonte: Elaborazioni NdV su dati Ufficio Dottorati



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Per quanto riguarda le risorse finanziarie medie pro-capite (calcolate considerando il numero totale di iscritti nel 2014/2015), escludendo i dottorati di nuova istituzione in le Forme del testo e Culture d'Europa e quello in esaurimento in Studi umanistici, si va da quasi 10.000 euro (Ingegneria meccatronica ed ingegneria dei sistemi), a oltre 20.000 euro (Economics and management, DELOS, Sociologia e Risceca Sociale). Le risorse finanziarie medie calcolate sul numero complessivo dei dottorati di tutte i sedici Corsi di dottorato è pari a circa 17.000 euro.

Alquanto variabile appare anche il numero di ore di attività didattica strutturata. Escludendo la SD in Studi umanistici, non più attiva a partire dal XXX ciclo), si va dalle 74 ore (Ingegneria dei sistemi strutturali, civili e meccanici) a 517 ore (Informatica e telecomunicazioni). In media l'attività didattica strutturata offerta dai diversi Corsi di dottorato è di circa 227,5 ore. Si nota altresì che la descrizione delle attività formative non ha lo stesso grado di accuratezza e precisione per tutti i Corsi di Dottorato, si va dalla semplice allegazione del Manifesto degli studi ad una complessa e completa indicazione dei corsi offerti e dell'attività didattica integrativa. Tale disomogeneità rende meno trasparente l'offerta formativa e più incerta la valutazione per quelle Scuole che danno meno informazioni.

Per quanto riguarda la composizione del Collegio dei docenti, si va da meno di 20 (Economics and management) a 48 (Informatica e telecomunicazioni). In 9 Scuole il rapporto fra il numero dei docenti (inclusi i tutor esterni) e il numero dei dottorandi (considerando il totale degli iscritti) è superiore a 1; di queste, solo in 3 è superiore a 4 (Development Economics and local system, Culture d'Europa, Le Forme del Testo); peraltro, in un unico caso (Informatica e telecomunicazioni), tale rapporto è pari a 0,5.

Per quanto riguarda la produzione scientifica del collegio, a differenza di quanto avveniva sino allo scorso anno, la valutazione della qualità scientifica è stata effettuata, secondo le direttive impartite dal MIUR, A tal proposito, si è fatto riferimento alle 5 pubblicazioni più significative di ognuno dei membri del collegio negli ultimi 5 anni. Secondo i dati ricavati dalle schede dell'Anagrafe MIUR-CINECA dei Dottorati di ricerca, tutti i Coordinatori hanno al loro attivo almeno cinque pubblicazioni nel periodo considerato, come peraltro accade per la quasi totalità dei membri del Collegio.

Passando, infine, alla valutazione della formazione dei dottorandi, va segnalato che 12 Scuole su 16 non prevedono un periodo obbligatorio di soggiorno all'estero.

L'indicatore sotto riportato indica il periodo trascorso all'estero dal dottorando.

	Anni equivalenti all'estero (a)			Dottorandi espressi in anni equivalenti (b)			Indicatore		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Economics and Management *	1,19	1,08	2,69	23,59	23,52	23,28	5,0	4,6	11,6
Local Development And Global Dynamics *	2,21	-	1,00	15,50	13,68	18,34	14,3	0,0	5,5
Sociologia e Ricerca Sociale *	0,81	1,51	3,95	17,02	21,68	23,17	4,8	7,0	17,0
Cognitive and Brain Sciences	0,82		2,17	44,35	43,54	50,70	1,8	0,0	4,3
Fisica	0,33	0,41	1,36	46,54	52,71	51,29	0,7	0,8	2,7
Informatica e Telecomunicazioni	6,36	9,63	11,90	214,42	203,92	180,76	3,0	4,7	6,6
Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica ***	-	3,85	2,39	-	82,90	67,96	-	4,6	3,5
Materiali, Meccatronica e Ingegneria dei Sistemi ***	-	0,81	0,55	-	45,08	38,20	-	1,8	1,4
Matematica	0,41	0,19	0,73	20,85	27,03	28,09	2,0	0,7	2,6
Scienze Biomolecolari	1,21	1,51	1,47	30,07	44,00	45,64	4,0	3,4	3,2
Scienze Psicologiche e della Formazione	1,22	1,60	3,85	19,67	19,17	20,59	6,2	8,3	18,7
Studi Giuridici Comparati ed							8,9	11,2	22,1



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Europei	2,88	3,30	3,97	32,32	29,51	18,00			
Studi Internazionali	1,99	3,12	3,12	17,08	15,52	34,25	11,7	20,1	9,1
Le Forme del Testo	-	-		-	-	8,85	-	-	0,0
Culture d'Europa	-	-	0,17	-	-	9,53	-	-	1,8
Studi Umanistici **	3,53	4,57	4,70	62,09	62,45	47,66	5,7	7,3	9,9
	22,96	31,58	44,02	543,50	684,71	666,31	4,2	4,6	6,6

Fonte:Elaborazioni NdV su dati Ufficio Studi



1. COGNITIVE AND BRAIN SCIENCES

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 39 docenti che afferiscono a 7 aree sulle quali insiste il corso di dottorato. Si è verificato, rispetto ai due anni precedenti, la copertura nel collegio dei docenti dell'area 01 – Scienze Informatiche e Matematiche.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dal Corso di dottorato siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi (14 iscritti con borsa).

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 17 dottorandi al primo anno, ai quali sono state erogate 14 borse di studio, con una copertura pari al 82% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 815.769 euro, a fronte di 44 iscritti in totale, e quindi a 18.540 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 8,3. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 3,7. I dottorandi dispongono, inoltre, di 1,0 postazioni informatiche e di 2,1 posti in laboratorio pro capite.

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

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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi, sia pienamente adeguata, in quanto pari a 0,9.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in n. 5 pubblicazioni, sia adeguata. Infatti, il D.M. n. 45 del 2013 richiede che si faccia riferimento alle 5 pubblicazioni più significative di ognuno dei membri del collegio negli ultimi 5 anni.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 194 lavori, con una media pro capite di 4,97 sia adeguata.

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

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

Italia no

Non prevede l'obbligo

Esteri no

Non prevede l'obbligo

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

- Istituto Italiano di Tecnologia

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

Sì

CERIN. Centro di riabilitazione neurocognitiva.

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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia soddisfacente.

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 93 ore. La Scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 45 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

Si

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.)?

Si

- le lezioni si svolgono in inglese
- presenza di docenza straniera
- è prevista la frequenza di summer school, workshop, scuole internazionali
- sono previsti periodi di studio e ricerca in università e enti di ricerca italiani e stranieri

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 10 studenti, che hanno realizzato 8 missioni all'estero e 4 in Italia..

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

La Scuola somministra un apposito questionario strutturato agli studenti.



Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato
5. aule e attrezzature
6. servizi
7. suggerimenti per migliorare/ perfezionare offerta scuola.

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

- il bando è pubblicato anche in inglese, diffuso tramite posta elettronica presso docenti e segreterie di dipartimenti e centri di ricerca di altre Università italiane e straniere, pubblicato on line sul sito.

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?

Sì

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

- verifica che può essere colloquio o stesura relazione alla fine di ogni corso frequentato
- Per il passaggio dal primo al secondo anno fare nell'arco del primo anno una relazione su un progetto di ricerca da loro svolto
- per il passaggio dal secondo al terzo i dottorandi devono scrivere una rassegna teorica sullo stato della ricerca nell'ambito in cui hanno intenzione di scrivere la tesi
- per il passaggio dal terzo anno all'esame finale ciascun dottorando presenta in forma seminariale i risultati dei loro progetti.

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

Sì

Se sì, quali?

Contatti diretti coi dottorati.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

- convenzioni con università straniere



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- docenti stranieri nel collegio
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- studenti stranieri iscritti
- iscrizione di studenti stranieri
- altro (inglese lingua ufficiale)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio Ateneo
- presenza di tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



Nucleo di Valutazione

2. ECONOMICS AND MANAGEMENT

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 19 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 3 aree scientifiche sulla quale insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 7 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 6 borse di studio, con una copertura pari al 86% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 409.593 euro, a fronte di 20 iscritti in totale, e quindi a 20.480 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,5. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 2,0. I dottorandi dispongono, infine, di 1,5 postazioni informatiche e di 1,5 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,0.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2013, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 94 lavori, con una media pro capite di 4,9 sia adeguata.

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

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

Italia Sì

- attività di tutoraggio ed esercitazioni presso l'Università degli Studi di Trento

Estero No

Altre attività, sia in Italia che all'estero, possono essere autorizzate previo accertamento che non interferiscano con l'attività di ricerca.

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

Rapporti di collaborazione di ricerca/stesura tesi con ente pubblico di ricerca (FBK e Irvap)

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia soddisfacente.

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti del Dottorato, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 348 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2013/2014, sono state organizzate 20 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Da maggio 2011 il Programma di Dottorato è entrato a far parte della Scuola in Scienze Sociali. Il programma di Dottorato ha iniziato un percorso di collaborazione con i programmi di dottorato in Local Development and Global Dynamics e in Sociologia e Ricerca Sociale per la gestione di corsi in comune quali:

Crash Course in Mathematics
Academic Writing for Social Scientists
Tutorial on STATA

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

No

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

--

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.)?

Si

- corsi di dottorato solo in lingua inglese,
- partecipazione a seminari/workshops/scuole internazionali,
- periodo di studio e ricerca presso enti/istituti/università nazionali e straniere,
- presenza di studenti stranieri;
- presenza di membri stranieri nella commissione per il conferimento del titolo.

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 9 studenti, che hanno realizzato 24 missioni all'estero e 3 in Italia.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

La Scuola di Dottorato presenta annualmente un rapporto consuntivo sulle attività svolte e una autovalutazione delle stesse ai Dipartimenti che concorrono alla Scuola, assieme a un consuntivo economico e un programma delle attività per l'anno successivo. Tali documenti sono approvati dai Consigli di dipartimento.

E' stata approvata dalla Scuola la costituzione di un Comitato di consulenti scientifici per il monitoraggio e il miglioramento della qualità dei dottorati ad essa afferenti.

b) livello di formazione dei dottori

Si

Primo anno: esami di fine corso;



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Secondo anno: discussione di proposal; presentazione (febbraio) e discussione pubblica di uno stato di avanzamento della tesi (ottobre);
Terzo anno: presentazione di un seminario.

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

Contatti via e-mail con i dottorati e mantenimento di una database sulle occupazioni degli stessi.

RACCOMANDAZIONI ANVUR PARTE I

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

No

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), che per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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?

Gli studenti sono posti costantemente nelle condizioni di confrontarsi con gli studenti di altri dottorati, sia nell'ambito della Scuola in Scienze Sociali (che organizza incontri e seminari con una notevole partecipazione internazionale di studenti) sia tra reti di dottorato. Particolarmente incoraggiata è la partecipazione a Workshop in cui studenti di diversi dottorati presentano reciprocamente gli stati di avanzamento del loro lavoro di ricerca. Si incoraggia la partecipazione a Summer School e alle lezioni di convegni specificamente dedicate a dottorandi

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

Gli studenti devono sostenere al termine del I anno gli esami di ammissione all'anno successivo. Nel II anno di corso devono discutere il progetto di tesi e presentare un primo stato di avanzamento della tesi nel corso di una discussione pubblica. Durante il III anno sono tenuti ad intervenire in qualità di relatori a un seminario organizzato dalla scuola.

Anche le attività del secondo e del terzo anno sono oggetto di valutazione. Solo lo studente che ha superato tutte le verifiche di cui sopra può discutere la tesi di dottorato.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni degli iscritti. Dalle informazioni disponibili risulta che i dottorandi hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 0,3 lavori pro capite.



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

Sì

Se sì, quali?

Il monitoraggio degli esiti occupazionali viene realizzato attraverso contatti via e-mail con gli addottorati e la costruzione del relativo database.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- docenti stranieri nel collegio dei docenti e nella commissione di conferimento del titolo
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- studenti stranieri iscritti
- attività formative/ricerca degli studenti all'estero
- altro (doppio titolo, co-tutela, inglese lingua ufficiale)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?

Le iniziative intraprese sono diverse nei singoli anni di studio:

- alla fine del primo anno, gli studenti sono invitati a partecipare a Summer school, sia organizzate dalla Scuola di dottorato, con un pubblico internazionale, sia all'estero;
- nel secondo anno, oltre alla partecipazione a convegni e conferenze, gli studenti sono espressamente invitati a partecipare a Incontri internazionali tra dottorandi per presentare i loro proposal di tesi
- nel terzo anno gli studenti sono incoraggiati a programmare un soggiorno di studio lungo all'estero (fra 3 mesi e 1 anno).

Tutte le iniziative sopraelencate sono sostenute con specifici contributi alle spese. L'entità del contributo è decisa di volta in volta in relazione al tipo di attività e all'ammontare delle richieste in essere.



3. FISICA

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 37 docenti che coprono 2 aree anziché le 3 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato, verificandosi l'assenza nel collegio dei docenti nell'area fis 05. La copertura delle aree di pertinenza del dottorato presenta criticità poiché solo 2 delle 3 aree sono coperte da docenti, in particolare nessun docente è inquadrato in fis 05.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 15 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 13 borse di studio, con una copertura pari al 87% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 860.148 euro, a fronte di 47 iscritti in totale, e quindi a 18.301 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire buoni livelli di funzionalità della Scuola di 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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,2. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 0,5. I dottorandi dispongono di 1,0 postazioni informatiche pro capite e di 1,0 posti nei laboratori.

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 0,7.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia pienamente adeguata..

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 185 lavori, con una media pro capite di 5,0 sia adeguata..

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

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

Italia Sì

Se sì, quali?

- Il Collegio autorizza richieste motivate di svolgimento di attività lavorative che integrino la formazione.

Estero Sì

Se sì, quali?

- Il Collegio autorizza richieste motivate di svolgimento di attività lavorative che integrino la formazione

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, quali?

CONVENZIONE con INFN

COLLABORAZIONI DI RICERCA

- ASI (Agenzia Spaziale Italiana),

- CERN, Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia (CNISM),

- ENEA,

- ESA (European Space Agency, European Centre for Theoretical Studies in Nuclear Physics and Related Areas

- (ECT*- FBK),

- European Laboratory for Non-linear Spectroscopy di Firenze (LENS),

- Fondazione Bruno Kessler (CMM-LISC-FBK), Istituto di Biofisica, Unità di Trento (CNR-IBF-TN),

- Istituto di Nanotecnologie e fotonica, Unità di Trento (CNR-INF-TN),



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (IIT),
- Istituto Nazionale di Ottica (CNR-INO),
- Istituto per polimeri, composti e biomateriali (CNR-IPCB),
- Istituto Provinciale per la Ricerca, l'Aggiornamento e la Sperimentazione Educativi (IPRASE),
- Laboratori Nazionali di Legnaro dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN),
- Laboratori internazionali di grandi strumentazioni (ESRF e ILL a Grenoble, ELETTRA a Trieste, e altri) ,
- Los Alamos National Laboratories,
- Scuole Pubbliche

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

Si

- Aquafil (sede di Arco)
- Röchling automotive (sede di Bolzano)
- La Sportiva,
- Koster Technologie speciali s.p.a;
- PAMA
- Compagnia Generale per lo Spazio (CGS SpA, sede di Milano)
- Eads Astrium (Germania, Regno Unito)

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia sufficiente.

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 258 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 68 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi ed il loro inserimento nella comunità scientifica nazionale.

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.)?

Si

- docenza straniera
- affiliazione a CNR o INFN
- partecipazione ad attività formativa in Italia e all'estero
- periodi di studio e ricerca nell'ambito di progetti europei o nazionali



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- tutori inseriti in attività di ricerca nazionale e internaz.

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 43 studenti, che hanno realizzato 54 missioni in Italia e 94 all'estero.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

La Scuola somministra un questionario strutturato agli studenti.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. presenza dei tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato
5. disponibilità e qualità di aule e di attrezzature
6. servizi di supporto alla didattica
7. motivazioni per l'iscrizione e aspirazioni professionali, collaborazione con altri gruppi, motivazione personale

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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 bando su portale in italiano e in inglese;
- creazione di una mailing list alla quale è stata inviata copia del bando;



Nucleo di Valutazione

- presentazione della domanda on – line

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

il monitoraggio degli esiti occ. viene effettuato costantemente dalla Segreteria con la collaborazione dei tutori degli allievi che hanno conseguito il titolo

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

Si

-

Gli allievi del I anno hanno frequentato i corsi previsti per il conseguimento di 12 crediti e sono stati valutati positivamente dai docenti dei corsi.

Nel II anno devono tenere un seminario pubblico sui risultati raggiunti nella loro attività di ricerca presenziato da una Commissione (nominata dal Comitato Esecutivo), che ha espresso per ognuno di loro un giudizio sia relativo all'adeguatezza dell'attività di ricerca sia al livello della presentazione e un giudizio analitico complessivo. Solo lo studente che ha superato tutte le verifiche di cui sopra può discutere la tesi di dottorato.

Nel III anno sono valutati dal Collegio docenti sulla base del consuntivo dell'attività svolta, della relazione del tutor e della produzione scientifica.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 2,8 lavori pro capite.

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

Si

Se sì, quali?

È stato costantemente monitorato ed analizzato il percorso professionale degli addottorati.

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

Si

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (adesione al network IDPASC e TALENT, commissari esame finale stranier)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

Se sì, quali?



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in cotutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



4. INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 48 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 4 aree sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 49 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 39 borse di studio, con una copertura pari al 80% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 2.705.904 euro, a fronte di 151 iscritti in totale, e quindi a 17.920 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,5. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 1,5. I dottorandi dispongono, di 1,0 postazioni informatiche e di 0,7 posti nei laboratori pro capite.



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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia adeguata, in quanto pari a 0,5.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 240 lavori, con una media pro capite di 5,0 sia pienamente adeguata.

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

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

Italia Sì

Se sì, quali?

Il Collegio dei Docenti permette lo svolgimento di attività lavorativa. Tale attività può essere indistintamente svolta in Italia ed all'estero. Gli advisor si adoperano per identificare enti di ricerca pubblici e privati che sono consoni al tema studiato dal dottorando, per consentire stage all'estero presso partner pubblici e privati stranieri.

Estero Sì

Se sì, quali?

Il Collegio dei Docenti permette lo svolgimento di attività lavorativa. Tale attività può essere indistintamente svolta in Italia ed all'estero. Gli advisor si adoperano per identificare enti di ricerca pubblici e privati che sono consoni al tema studiato dal dottorando, per consentire stage all'estero presso partner pubblici e privati stranieri.

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

Finanziamento borse per collaborazioni di ricerca:

- FBK – ente di ricerca
- Università islanda-Stuttura accademica

Formazione e ricerca:

- CREATE-NET – fondazione
- ISTC-CNR -Ente ricerca
- Graphitech -Ente ricerca



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Si

Collaborazioni di ricerca:

- GPI - privato non di ricerca
- Google - privato non di ricerca
- Telecom italia - privato non di ricerca
- Thales Alenia Space Italia- privato non ricerca
- SpazioDati S.r.l.- privato non ricerca

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

Si

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 157 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 27 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

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

Si

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.)?

Si

- docenti e tutori di tesi stranieri
- partecipazione a scuole e convegni internazionali
- presenza studenti stranieri
- periodi di studio e ricerca all'estero

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 20 studenti, che hanno realizzato 20 missioni all'estero. I dottorandi sono tenuti a trascorrere un periodo di studio e ricerca all'estero di almeno tre mesi.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori



Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

La Scuola somministra un questionario agli studenti.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

2. formazione offerta
4. aule e attrezzature

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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?

- pubblicità su web
- internazionalità del collegio docenti
- accordi di co-tutela con numerose università straniere
- inglese lingua ufficiale della Scuola

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

L'ammissione dal primo al secondo anno, attraverso la quale il Collegio dei Docenti verifica l'avvenuto raggiungimento dei crediti formativi;

Il Qualifying Exam (proposta di tesi), all'inizio del secondo anno, che mira ad accertare sia il livello di conoscenza dello stato dell'arte raggiunto dallo studente, sia la qualità della proposta di tesi;

L'ammissione dal secondo al terzo anno, attraverso la quale il Collegio dei Docenti verifica l'avvenuto raggiungimento dei crediti formativi;

L'ammissione all'esame finale, attraverso la quale il Collegio dei Docenti valuta il lavoro sviluppato durante il corso di studi;

L'Esame finale, attraverso il quale viene valutato il lavoro di ricerca svolto.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015 una media di 0,4 lavori pro capite.

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

Si

Se sì, quali?

La condizione occupazionale degli addottorati viene monitorata costantemente dalla Scuola.

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

Si

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (diffusione internazionale del bando, co- tutela, inglese lingua ufficiale del corso)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in cotutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



5. MATEMATICA

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 40 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 2 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 9 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 9 borse di studio, con una copertura pari al 100% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 479.192 euro, a fronte di 29 iscritti in totale, e quindi a 16.524 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire buoni livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 1,1. I dottorandi dispongono, infine, di 1,1 postazioni informatiche e 0,1 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia ampiamente adeguata, in quanto pari a 1,6.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014 sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 187 lavori, con una media pro capite di 4,7, sia adeguata.

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

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

Italia Sì

Se sì, quali?

L'attività di ricerca va considerata un'attività lavorativa nella prospettiva sia della carriera universitaria che di reclutamento in istituti di ricerca/aziende pubbliche o private. Inoltre ad ogni dottorando è permesso di svolgere una limitata attività didattica di appoggio a corsi universitari.

Estero Sì

L'attività di ricerca va considerata un'attività lavorativa nella prospettiva sia della carriera universitaria che di reclutamento in istituti di ricerca/aziende pubbliche o private.

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

- La borsa è stata finanziata dalla Fondazione Bruno Kessler (FBK) di Trento;
- le borse sono state finanziate da The Microsoft Research (COSBI) Trento;
- borse finanziate dalla PAT; borsa finanziata da FEM,
- borsa finanziata da una borsa europea Marie Curie.

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia adeguata.



5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 210 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 78 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi

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

No

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.)?

Si

- lezioni di docenti stranieri
- partecipazione a convegni e scuole internazionali
- periodi di studio e ricerca all'estero
- coinvolgimento dei dottorandi nei gruppi di ricerca dei tutors

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 29 studenti, che hanno realizzato 46 missioni in Italia e 36 all'estero.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

No



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

Se sì, quali?

- contributo di residenzialità;
- agli studenti di dottorato vengono offerte condizioni di lavoro nel Dipartimento di Matematica mediamente superiori a quelle che gli studenti di dottorato ricevono in altre sedi, sotto forma di spazi disponibili, fondi assegnati, opportunità di contatti internazionali. Infine, le modalità di reclutamento sono già oggi principalmente basate sul curriculum dei candidati che può essere svolto a distanza. In particolare, non è prevista una prova scritta per la selezione dei candidati favorendo in questo modo la partecipazione di candidati stranieri.

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?

Sì

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

Sì

- lo studente passa al secondo anno solo se supera i 3 esami del primo anno
- relazione al II anno sull'attività svolta e frequenza di un seminario
- ammissione all'esame finale vincolata al giudizio positivo del CdD
- gli studenti al terzo anno vengono ammessi all'esame finale solo previo parere positivo del relatore e del cdc.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 1,5 lavori pro capite.

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

No

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

Sì

Se sì, quali tra

- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- altro (tutor di tesi stranieri)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



6. CULTURE D'EUROPA

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 40 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 12 aree sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 8 Dottorandi al primo anno, ai quali sono state erogate 7 borse di studio, con una copertura pari al 88% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 105.623 euro, a fronte di 9 iscritti in totale, e quindi a 11.736 euro pro capite. Si ritiene che tale somma garantisca sufficienti livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta anch'esso pari a 4,2. I dottorandi dispongono, inoltre, di 6,6 postazioni informatiche e 9,8 posti in laboratorio pro capite.



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

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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi, sia pienamente adeguata, in quanto pari a 4,6.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 200 lavori, con una media pro capite di 5,0, sia adeguata.

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

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

Italia Sì

università, centri di ricerca, biblioteche, case editrici, musei, archivi pubblici e privati, sovrintendenze

Estero Sì

università, centri di ricerca, biblioteche e musei

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

. Sono attivate collaborazioni di ricerca o convenzioni per stage con: Soprintendenza per i Beni Culturali della Provincia autonoma di Trento (PAT); Soprintendenza per i Beni archeologici della Provincia autonoma di Bolzano; Museo archeologico di Bolzano; MUSE (Museo delle Scienze di Trento) e Museo delle Palafitte di Ledro; Castello del Buonconsiglio - monumenti e collezioni provinciali; Fondazione Museo Storico del Trentino; Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto; Museo Civico di Rovereto; MAG (Museo dell'Alto Garda); Museo degli Usi e Costumi della Gente Trentina (San Michele all'Adige); Fondazione Bruno Kessler; Fondazione Edmund Mach; Museo Diocesano Tridentino; Institute for Regional Development and Location Management \ European Academy of Bozen/Bolzano (EURAC); Servizio del Catasto della PAT.

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

No



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Non è possibile rispondere a questa domanda in quanto il corso è nato dal 30° ciclo.

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Sì, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 341 ore. La Scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 31 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Sì

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Sì

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi

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

No

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

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.)?

Sì

- presenza di docenza straniera
- iniziative e stage all'estero

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Sì

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 8 studenti, che hanno realizzato 8 missioni all'estero e 36 in Italia.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Sì

b) livello di formazione dei dottori

Sì

c) sbocchi occupazionali dei dottori

ha attivato solo un ciclo

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

No



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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

No

Il corso di dottorato non ha bisogno di intraprendere iniziative per "accrescere l'attrattività": per il 30° ciclo (9 posti disponibili di cui 7 con borsa) sono pervenute 160 domande, di cui 11 laureati Unitn, 138 italiani non Unitn e 11 esteri. Si dichiarano già abbastanza attrattivi.

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?

Sì

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

Al termine di ogni attività formativa prevista viene eseguita una procedura di valutazione che prevede la verifica da parte del docente responsabile dell'attività (frequenza e livello di partecipazione dei singoli dottorandi) e la verifica da parte dei tutor (anche su eventuali elaborati che i dottorandi sono tenuti a produrre).

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 1,4 lavori pro capite.

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

Se sì, quali?

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

- convenzioni con università straniere
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (tutoraggio di docenti stranieri, soggiorno all'estero obbligatorio, tesi dottorali in co-tutela e procedure per conseguimento doppio titolo)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- presenza in tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



7. DEVELOPMENT ECONOMICS AND LOCAL SYSTEM

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 41 docenti che afferiscono in modo equilibrato sulle 6 aree sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 8 dottorandi al primo anno, ai quali sono state erogate 7 borse di studio, con una copertura pari al 88% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 261.264 euro, a fronte di 9 iscritti in totale, e quindi a 29.029 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire buoni livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 4,0. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 4,4. I dottorandi dispongono, inoltre, di 3,3 postazioni informatiche e 3,3 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

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

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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi, sia pienamente adeguata, in quanto pari a 4,6.

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?

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 203 lavori, con una media pro capite di 5,0 sia adeguata.

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

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

Italia Sì

Tutoraggi in attività didattiche universitarie

Tirocini non remunerati

Ricerche sul campo

Ricerca presso centri ed istituzioni di ricerca

Estero Sì

Ricerche sul campo per raccolta dati

Ricerca presso centri ed istituzioni di ricerca.

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?

No

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione valuta che la descrizione non appaia del tutto adeguata poiché basata su sbocchi professionali per i quali il dottorato non organizza nessuna rilevazione.



Nucleo di Valutazione

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 156 ore. La Scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 20 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

No

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

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.)?

Si

inglese lingua ufficiale

- lezioni in inglese
- frequenza summer school, workshop, scuole internazionali
- periodi di studio e ric. in università, istituti e enti ital. e stranieri
- presenza studenti stranieri

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto un numero limitato di studenti per carenza di fondi.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

No



Nucleo di Valutazione

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

Adozione dell'inglese come lingua ufficiale. Il bando viene pubblicizzato tramite i più rilevanti canali accademici. Vi è inoltre una costante attività divulgativa da parte dei membri del collegio che propongono il corso tra i network personali

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?

Sì

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

Ogni attività didattica ha richiesto un esame finale sotto forma di paper o di presentazione orale o di esame scritto. La valutazione si è basata su una scala approvata dal Collegio da 1 (punteggio massimo) a 5 punti (punteggio insufficiente) e relativi decimali.

AMMISSIONE AL II ANNO: i dottorandi sono tenuti a presentare pubblicamente e di fronte al Collegio dei Docenti nonché al supervisor il loro progetto di ricerca

AMMISSIONE AL III ANNO:

Alla fine del II anno di programma, i dottorandi sono tenuti a presentare la prima bozza della tesi di dottorato pubblicamente e di fronte al Consiglio di Programma.

Alla fine del III anno di programma, i dottorandi possono presentare domanda di ammissione all'esame finale per discutere la tesi di dottorato e conseguire il titolo su proposta del supervisore e in base alla delibera di ammissione del Consiglio di Programma.

La tesi di dottorato può essere presentata sotto forma di una collezione di saggi (almeno 2) con un saggio di introduzione oppure sotto forma di dissertazione.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni non risultano disponibili le pubblicazioni dei dottorandi.

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

No

Se sì, quali?

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione di studenti stranieri
- altro (Programma Erasmus mundus e inglese lingua ufficiale)



Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio Ateneo
- presenza di tesi in co tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



8. SCIENZE BIOMOLECOLARI

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio appare adeguato, essendo pari a 30 docenti, e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Le 13 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato non sono tutte rappresentate in quanto mancano due aree quali chim 03 e med 04.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 9 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 7 borse di studio, con una copertura pari al 78 % degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 647.644 euro, a fronte di 36 iscritti in totale, e quindi a 17.990 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire un buon livello di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 1,0. I dottorandi dispongono, infine, di 1,0 postazioni informatiche e 1,0 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia adeguata, in quanto pari a 0,8.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 150 lavori, con una media pro capite di 5,0, sia pienamente adeguata.

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

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

Italia Sì

Se sì, quali?

- Fondazione Bruno Kessler (FBK, Trento)
- The Microsoft Research - University of Trento Centre for Computational and Systems Biology (CoSBI, Rovereto)
- Istituto di Biofisica del CNR a Trento (CNR-IBF)
- Fondazione Edmund Mach (FEM, San Michele all'Adige)
- Externautics S.p.A. (Siena)
- Novartis S.p.A. (Siena)

Estero Sì

Se sì, quali?

- l'IRB-Institute for Research in Biomedicine di Barcellona (Spagna).

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

- Fondazione Bruno Kessler (FBK),
- Centre for Computational and Systems Biology (CoSBI),
- CNR- Istituto di Biofisica
- Fondazione Edmund Mach
- Novartis Farma Spa
- Externautics spa (Siena)
- IRB-Institute for Research in Biomedicine di Barcellona (Spagna),



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Si

- Azienda Provinciale per i servizi sanitari di Trento
- Museo Tridentino di Scienze Naturali
- Novartis Farma Spa
- Externautics spa

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia sufficiente

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 216 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 96 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi e il loro inserimento nella comunità scientifica nazionale e internazionale.

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.)?

Si

- l'inglese come lingua ufficiale della scuola;
- seminari e comunicazioni agli studenti in inglese;
- la tesi scritta e discussa in inglese;
- soggiorno obbligatorio all'estero da svolgersi entro i 3 anni;
- partecipazione a gruppi di ricerca impegnati in progetti finanziati dall'Unione Europea;
- partecipazione a convegni, conferenze e workshop internazionali;
- partecipazione a seminari tenuti da esperti internazionali del settore;
- presenza di docenti stranieri nel Collegio Docenti;
- presenza di supervisori stranieri; presenza di docenza straniera;
- presenza di studenti stranieri

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 25 studenti, che hanno realizzato 27 missioni all'estero e 6 in Italia. I dottorandi sono tenuti a trascorrere un periodo di studio e ricerca all'estero da un mese ad un anno.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottorandi

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottorandi

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

La Scuola somministra un questionario agli studenti.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato
5. aule attrezzature
6. servizi
7. altro (giudizio sul coordinatore, segreteria aspirazioni professionali etc.)

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), che per i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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?

- Aggiornamento costante del sito web del dottorato e pubblicizzazione delle iniziative organizzate dal dottorato e dagli istituti collaboranti.
- pubblicizzazione del bando a livello internazionale attraverso annunci su siti web di settore dedicati alla formazione post universitaria in Europa e nel mondo.
- creazione e aggiornamento costante di un data base di indirizzi ai quali inviare locandine cartacee o pdf
- partecipazione a progetti di collaborazione Erasmus Mundus
- corsi e seminari in Lingua inglese..

Il dottorato è aperto alla partecipazione di laureati

C) di altre sedi e stranieri



Nucleo di Valutazione

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

'- esami finali dei corsi

- partecipazione a journals club e progress report
- valutazione alla fine del primo anno
- valutazione periodica dello stato di avanzamento della ricerca
- valutazione post periodo all'estero.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 0,9 lavori pro capite.

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

Si

Se sì, quali?

Dato il numero ancora limitato dei dottori di ricerca in Scienze Biomolecolari dell'Università di Trento, il monitoraggio è stato effettuato tramite contatti diretti con la Segreteria.

.

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

Si

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- docenti stranieri nel collegio
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- altro (inglese lingua ufficiale, soggiorno obbligatorio all'estero)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza di tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



9. SCIENZE PSICOLOGICHE E DELLA FORMAZIONE

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 30 docenti che afferiscono a 3 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 7 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 5 borse di studio, con una copertura pari al 71% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 350.432 euro, a fronte di 20 iscritti in totale, e quindi a 17.522 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 8,5. I dottorandi dispongono, infine, di 1,0 postazioni informatiche e 5,3 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,5.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia pienamente adeguata..

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 150 lavori, con una media pro capite di 5,0, sia adeguata.

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

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

No

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?

Italia Sì
FBK- ITC;

Estero Sì

Riken Brain Science Institute, Research Unit for Affiliative Social Behavior (Tokyo, Japan)

Department of Neurobiology and Behavior, University of Nagasaki (Japan)

Seattle Children's Hospital – Research Foundation, Seattle (USA)

National Institute of Child Health and Human Development -Child and Family Research, Rockville (U.S.A)

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: sono tutti enti pubblici

- Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari – Unità di Pediatria Ospedali di Trento e Rovereto

- Unità di Pediatria – ASL Monza;

- Assessorato all'Istruzione della Provincia Autonoma di Trento: attività presso numerosi Istituti Scolastici Comprensivi Trentini;

- Provincia Autonoma di Trento: attività di ricerca in relazione allo stress lavorativo/mobbing, disturbi specifici dell'apprendimento e disturbi dello spettro autistico

- IPRASE – Istituto provinciale per la ricerca e la sperimentazione educativa della Provincia Autonoma di Trento

- Fondazione Famiglia Materna di Rovereto

- Istituto La Rosa Bianca



Nucleo di Valutazione

- Fondazione Trentina per la ricerca contro i tumori
- Cooperativa il Ponte di Rovereto
- Istituto Artigianelli di Trento
- Università degli Studi di Trento –Direzione Risorse Umane
- CONSOLIDA – Sistema Cooperative Sociali Trentine
- Fondazione Trentina per l'Autismo onlus
- Associazione Italiana contro le leucemie Trentino onlus

b)

natura del rapporto sono tutte convenzioni per collaborazioni di ricerca.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia pienamente soddisfacente

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 169 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 56 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

Viene svolta attività didattica in collaborazione con altri Corsi di Dottorato dell'Università di Trento, in particolare con il Corso di Dottorato in Cognitive and Brain Sciences del CIMeC e con il Corso di Dottorato in Biomolecular Sciences del CIBIO.

La collaborazione tra i due Corsi porta ad una offerta formativa più ricca per i dottorandi, favorisce lo scambio e la collaborazione fra studenti e permette la razionalizzazione delle risorse per la didattica

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Si tratta di collaborazioni in atto al fine di approfondire specifiche competenze.

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

Si

L'Erasmus Mundus PhD Program International Doctorate for Experimental Approaches (IDEALAB), nel Dottorato in Cognitive and Brain Sciences, offre un'eccezionale formazione 'sul campo' ai suoi candidati per studiare la struttura, la lavorazione e i fondamenti del linguaggio umano con l'integrazione di approcci interdisciplinari. A tal fine, quattro università europee e una extra-europea forniscono un ambiente intellettuale per la ricerca originale e indipendente sugli aspetti sperimentali e clinici della lingua e il cervello. I candidati beneficiano di co-supervisione di almeno due docenti all'interno della rete IDEALAB e delle summer e winter schools che ne fanno parte.

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.)?

Si

L'attività formativa dei dottorandi porta ad un adeguato inserimento nella comunità scientifica internazionale di riferimento per i seguenti motivi:

- la presenza di docenti stranieri che hanno tenuto dei corsi per il Dottorato favorisce lo stabilirsi di rapporti scientifici e personali;
- i dottorandi sono invitati a partecipare a Congressi ed incontri di ricerca all'estero, a presentare i propri lavori, ad incontri internazionali, a pubblicare su riviste internazionali;



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- i dottorandi del II anno sono tenuti a svolgere obbligatoriamente un periodo di studio e di ricerca all'estero per un periodo di almeno 6 mesi nel quale partecipano alle attività di ricerca del laboratorio ospitante.

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 9 studenti, che hanno realizzato 11 missioni all'estero.

Il Regolamento interno del Corso di Dottorato in Scienze Psicologiche e della Formazione prevede che nel corso del secondo anno - e, se giustificato dal progetto di tesi, del terzo anno - ciascuno degli iscritti è tenuto a trascorrere all'estero un periodo di studio e principalmente ricerca della durata minima di sei mesi.

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:

a) verifica della rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

Gli obiettivi formativi che il Corso di dottorato si era proposto in fase di istituzione sono stati ampiamente raggiunti grazie ad un'attenta programmazione della didattica e un'attenta supervisione da parte degli advisor di tesi dell'attività di ricerca svolta dai dottorandi.

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) monitoraggio sbocchi occupazionali

Si

Sono stati contattati i dottori di ricerca che hanno ultimato il percorso negli ultimi 3 anni.

RACCOMANDAZIONI ANVUR 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?

A conclusione dell'attività didattica per l'a.a. 2013/14 è stato chiesto ai dottorandi di compilare due questionari di valutazione.

Il primo riguardante l'attività in generale del Dottorato, in particolare:

- l'attività formativa svolta all'estero e la soddisfazione nello svolgimento di tale attività;
- la soddisfazione del sostegno complessivo alla formazione offerta dal collegio docenti; la soddisfazione per l'organizzazione del dottorato e le attività formative offerte;
- la soddisfazione per le aule e le attrezzature messe a disposizione; la richiesta di suggerimenti per l'eventuale miglioramento dell'organizzazione dei corsi di insegnamento previsti e eventuali proposte di attività formative non previste nel Manifesto degli Studi.

Il secondo questionario (in forma anonima) riguarda invece il grado di soddisfazione per l'organizzazione del calendario, i contenuti, l'utilità per l'addestramento alla ricerca e la preparazione teorica e la modalità dell'organizzazione dell'esame finale per i singoli corsi attivati nell'a.a. 2013/14.

I giudizi emersi dai questionari di autovalutazione distribuiti sono soddisfacenti per quanto riguarda l'organizzazione e la qualità del Dottorato e il sostegno complessivo alla formazione offerta dal collegio docenti del dottorato. I suggerimenti e le osservazioni dei dottorandi sono tenuti in considerazione nella programmazione dei corsi per il Manifesto degli Studi dell'anno successivo.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

1. tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato (calendario, corsi di insegnamento, addestramento alla ricerca, ...)
5. aule attrezzature
6. servizi

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), che per i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

Se sì, quali?

Il bando per l'ammissione alla Scuola di Dottorato è stato pubblicato on line sul sito del Dipartimento, sul portale della Scuola e di UninT sia nella versione italiana, che nella versione inglese. Lo stesso bando è stato diffuso tramite posta elettronica presso docenti di altre Università italiane e straniere e Associazione di Ricerca, segnalati dagli stessi membri del Collegio Docenti. Il bando è stato pubblicato anche sul sito per la ricerca europea EURAXESS e diffuso alle principali università italiane.

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?

Sì

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

Sì

- verifica alla fine di ogni corso seguito che consiste in un colloquio o nella stesura di una relazione
- esame a fine I e II anno che consiste in un colloquio su quanto fatto durante l'anno
- Ai fini del passaggio dal secondo anno di corso è stato chiesto ai dottorandi di presentare l'elaborato scritto del progetto di tesi in lingua italiana o inglese. Tale progetto è stato inviato a un docente esterno all'Università di Trento (italiano o straniero), per un parere ed eventuali suggerimenti in merito
- seminario sullo stato dei progetti di ricerca

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

Sì

Se sì, quali?

Monitoraggio della posizione occupazionale degli addottorati, contattati individualmente dalla Scuola.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Sì

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- docenti stranieri nel collegio dei docenti
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- soggiorno obbligatorio all'estero
- attività formative/ricerca degli studenti all'estero
- accordi di co-tutela

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- presenza in tesi in co-tutela
- altro (scuole metodologiche in Italia e all'estero con contributo ad-hoc da parte del Dottorato aggiuntivo alla dotazione personale)



10. SOCIOLOGIA E RICERCA SOCIALE

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare non del tutto adeguata. Il collegio è infatti costituito da 22 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 2 aree scientifiche su cui insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 6 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 6 borse di studio, con una copertura pari al 100% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 399.120 euro, a fronte di 19 iscritti in totale, e quindi a 21.006 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,6. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 2,1. I dottorandi dispongono, infine, di 1,6 postazioni informatiche e 1,6 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,2.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 108 lavori, con una media pro capite di 4,9 sia adeguata.

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

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

Italia Sì

Attività di ricerca in enti pubblici e privati

Esteri Sì

Attività di ricerca in enti pubblici e privati

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

- IRVAPP

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia adeguata

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Sì, molto



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 276 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 28 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

(Scuola Scienze sociali)

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi

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

No

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.)?

Si

- lezioni in inglese
- frequenza summer school, workshop, scuole internazionali
- periodi di studio e ric. in università, istituti e enti ital. e stranieri
- presenza studenti stranieri..

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni, nell'a.a. 2014/15 ha coinvolto 13 studenti, che hanno realizzato 18 missioni all'estero. Il soggiorno all'estero non è peraltro obbligatorio: viene incoraggiato un periodo di ricerca all'estero di almeno 3 mesi.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

Si

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

Buono



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), che per i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

La scuola di dottorato attrae studenti da tutto il territorio nazionale e in parte dall'estero. E' stato predisposto un fascicolo e una locandina da inviare in tutte le principali sedi di insegnamenti sociologici. Il bando e il materiale informativo vengono inoltre diffusi in inglese in tutti i principali bulletin board sociologici, attraverso la rete di partnerships, attraverso il network Postgraduate Studentship e attraverso il network Master Compare

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?

Sì

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

Durante il primo anno i dottorandi vengono valutati alla fine di ciascun corso e sulla base di 3 assignments: i paper Teorico, Major e Minor. Inoltre viene discusso il progetto di tesi da un' apposita commissione sia alla fine del primo anno sia a dicembre del secondo anno.

Più in dettaglio: il passaggio al secondo anno è deciso dal collegio sulla base delle prove di profitto (corsi obbligatori di primo anno) e degli assignments.

Il passaggio al secondo anno si basa sulla valutazione del progetto di tesi, da approvare dal collegio, e il progresso nel processo di ricerca (relazione semestrale che viene discussa dal collegio dei docenti), sentito il supervisore.

Il passaggio al terzo anno è deciso sulla base delle relazioni presentate, sentito il supervisore e visto il capitolo teorico della tesi, presentato al collegio. L'ammissione alla difesa della tesi e' decisa dal collegio sulla base del giudizio del supervisore.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, i dottorandi della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 0,8 lavori pro capite.

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

Sì

Qui andrebbe scritto quali non il risultato

Dai primi esiti risulta che la maggioranza degli ex dottorandi è occupato presso dipartimenti ed enti di ricerca (IRVAPP – FBK) e presso università soprattutto italiane.

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

Sì

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- docenti stranieri nel collegio dei docenti
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (co- tutele)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Si

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in cotutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità, partecipazione a convegni in contesti internazionali)



11. STUDI GIURIDICI COMPARATI ED EUROPEI

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 43 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 8 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 11 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 9 borse di studio, con una copertura pari al 82% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 432488 euro, a fronte di 34 iscritti in totale, e quindi a 12.720 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire discreti livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,5. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 0,6. I dottorandi dispongono, infine, di 0,2 postazioni informatiche e 1,0 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,4.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 206 lavori, con una media pro capite di 4,8, sia pienamente adeguata.

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

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

Italia Sì

Se sì, quali?

'Pratica forense, pratica legale, Collaborazione, supporto alle ricerche, attività di archiviazione, revisione progetti di ricerca, contratti, consulenze in materia giuridica, prevalentemente diritto d'autore, diritto alla privacy, diritto privato, diritto commerciale e diritto penale.

Esteri No

Se sì, quali?

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

- Centre for administration of Justice, florida internetion university
- Ecole normale superieure Letters at Sciences Humanies Lion
- Max Planck Insitute
- Swiss Institute of comparative Law – Berne

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia pienamnete soddisfacente



Nucleo di Valutazione

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 139 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/15, sono state organizzate 41 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

No

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

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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.)?

Si

- docenza straniera
- partecipazione a convegni e scuole internazionali
- periodo di studio e ricerca all'estero obbligatorio
- presenza studenti stranieri
- presenza di relatori stranieri in occasione di convegni organizzati Dal Dipartimento

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 24 studenti, che hanno realizzato 24 missioni all'estero. I dottorandi sono tenuti a trascorrere un periodo di studio e ricerca all'estero di almeno sei mesi.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

Si



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Se sì, quale strumento di monitoraggio viene impiegato?

La Scuola somministra un questionario agli studenti.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. presenza dei tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato
7. altro (motivazione della scelta della scuola)

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

Se sì, quali?

- aggiornamento costante ed in tempo reale del portale della Scuola di Dottorato;
- diffusione capillare delle informazioni riguardanti gli incontri di inaugurazione del corso, a cui partecipano, in qualità di relatori, docenti di chiara fama;
- possibilità di sostenere l'esame di ammissione anche in lingue straniere;
- presenza di esperti stranieri nel Collegio dei docenti;
- docenza anche in lingua inglese;
- attivazione di tesi in regime di cotutela;
- disponibilità di aula dedicata esclusivamente alla didattica;
- disponibilità di aula studio dotata di postazioni informatiche (anche wireless);
- possibilità per i Dottorandi di partecipare alle attività di ricerca che fanno capo al Dipartimento di Scienze Giuridiche, anche usufruendo dei relativi fondi di ricerca per partecipazione a convegni e brevi soggiorni di studio.

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?

Sì

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

Sì

Per essere ammessi all'anno successivo, gli studenti devono ottenere 60 crediti 40 per la frequenza di attività didattiche 20 per l'approvazione da parte del coordinatore di due elaborati scritti uno in italiano e uno in lingua straniera.

Per essere ammessi al terzo anno il dottorando deve ottenere nel corso del secondo anno 60 crediti.

30 crediti per la frequenza di attività didattiche sia interne che esterne

30 crediti per il superamento di un colloquio;

nel terzo anno i crediti necessari sono 60:

20 crediti per la frequenza di attività didattiche in misura non inferiore al 75%;

20 crediti per l'attività di elaborazione della tesi di dottorato.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015 una media di 1,1 lavori pro capite.

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

No.

La valutazione è in programma tramite l'invio ai dottori di ricerca di email conoscitiva.

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

Si

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- docenti stranieri nel collegio dei docenti
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (periodo all'estero obbligatorio, co-tutele, doppio titolo)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



12. STUDI INTERNAZIONALI

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 20 docenti a 5 aree anziché alle 6 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato, verificandosi l'assenza nel collegio dei docenti nell'area 11 A (M-STO04) – Scienze storiche, filosofiche, psicologiche e pedagogiche.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 7 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 7 borse di studio, con una copertura pari al 100% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 336.771 euro, a fronte di 19 iscritti in totale, e quindi a 17.725 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia ampiamente sufficiente a garantire elevati livelli di funzionalità della Scuola di 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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,9, quello dei posti in sala studio risulta pari a 0,6. I dottorandi dispongono, infine, di 0,6 postazioni informatiche pro capite e di 3,7 posti in laboratorio pro capite.

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia adeguata, in quanto pari a 1,4.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 97 lavori, con una media pro capite di 4,9, sia adeguata.

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

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

Italia Sì

- Teaching Assistants per i corsi della Laurea Magistrale della Scuola di Studi Internazionali;
- attività di tutoraggio per gli studenti della Laurea Magistrale della Scuola di Studi Internazionali;
- attività di ricerca presso l'Istituto EURAC (Institute for Studies on Federalism and Regionalism) di Bolzano ;

Estero Sì

- tirocinio presso la Commissione Europea di Bruxelles;
- stage presso il CEPS di Bruxelles

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

sì

- convenzione per ricerca con il Centro di Ricerca sulla Politica Internazionale e la Risoluzione dei Conflitti (CERPIC) presso la Fondazione Bruno Kessler di Trento (ente pubblico e privato).
- EURAC, l'Istituto per le Minoranze e l'Istituto per lo Studio del Federalismo e del Regionalismo, finalizzato a sviluppare progetti di ricerca congiunti e a promuovere iniziative comuni legate alla divulgazione dello studio dei fenomeni globali;
- accordo di cooperazione con CEPS, Center for European Policies Studies di Bruxelles.



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

No

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia appena sufficiente

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 306 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/15, sono state organizzate 31 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

Esiste una collaborazione con la Scuola di Scienze Sociali e con il dottorato in Scienze Giuridiche.

Si diffondono regolarmente le iniziative seminariali e presentazioni dei dottorandi tenute dai corsi di dottorato di cui sopra.

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

No

Non sono stati organizzati corsi in collaborazione con dottorati fuori Trento, avendo già un alto numero di lezioni in sede per l'intero gruppo dei dottorandi.

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.)?

Si

- dottorandi per metà provenienti da paesi stranieri, costituiscono una piccola comunità internazionale.
- docenza straniera
- partecipazione a scuole e convegni internazionali
- periodo obbligatorio all'estero
- fondi mobilità

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 8 studenti, che hanno realizzato 8 missioni all'estero. I dottorandi sono tenuti a trascorrere un periodo di studio e ricerca all'estero.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si



Nucleo di Valutazione

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

I dottorandi compilano un questionario anonimo su ciascuno dei corsi frequentati, incluso i corsi di Academic Writing.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

- 1.tutor
- 2.formazione offerta
- 3.attività di ricerca
- 4.organizzazione del dottorato
- 5.aule attrezzature
- 6.servizi
- 7.altro (commenti e suggerimenti)

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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?

La lingua ufficiale del corso inglese aiuta ad attirare studenti stranieri.

Il bando di dottorato viene ogni anno pubblicizzato su diversi siti web internazionali, quali Euraxess, Jobs@uk, postgraduateship.co.uk, Ionomics e alcuni altri. I docenti inviano la segnalazione del bando alle università con le quali mantengono contatti e attraverso i loro network di ricerca.

La didattica strutturata portata avanti in classi poco numerose, rende molto proficuo il rapporto tra i dottorandi e il corpo docente, elemento apprezzato dagli iscritti al corso e conseguentemente elemento di attrazione per potenziali nuovi candidati.

I fondi di mobilità aiutano i dottorandi a presentare i loro lavori per poi pubblicare su riviste internazionali.

Pagina web carriere degli Alumni

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?



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Sì

I Anno: totale 8 verifiche (5 Paper, 2 Esami Scritti relativi ai singoli corsi; 1 Comprehensive Exam scritto a settembre sulle tematiche degli studi internazionali, distinto in una parte interdisciplinare ed una più disciplinare - tipo essay)

II Anno: totale 2 verifica (presentazione dei proposal nella Graduate Student Conference a dicembre, con breve valutazione da parte del supervisor; almeno un capitolo della tesi deve essere consegnato al supervisore entro settembre del secondo anno)

III Anno: Consegna della tesi e superamento dell'Esame Finale con la presenza di 2 commissari esterni

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015 una media di 1,9 lavori pro capite.

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

Sì

La Scuola analizza periodicamente la condizione occupazionale di tutti i dottori di ricerca.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

Se sì, quali tra

1. convenzioni con università straniere Accordi bilaterali Accordi Erasmus
2. collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
4. lezioni di docenti stranieri
5. studenti stranieri iscritti
6. attività formative/ricerca degli studenti all'estero
7. altro (doppio titolo, co-tutela, ecc.)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte all'estero (convegni, summer schools, conferenze internazionali, ...)
- presenza di tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



13. LE FORME DEL TESTO

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 44 docenti che afferiscono in modo equilibrato alle 7 aree sulle quali insiste il corso di dottorato.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 10 Dottorandi al primo anno, ai quali sono state erogate 7 borse di studio, con una copertura pari al 70% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 72.601 euro, a fronte di 10 iscritti in totale, e quindi a 7.260 euro pro capite. Si ritiene che tale somma garantisca sufficienti livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta anch'esso pari a 3,8. I dottorandi dispongono, inoltre, di 5,9 postazioni informatiche e 1,0 posti in laboratorio pro capite.



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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi, sia pienamente adeguata, in quanto pari a 4,4.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014, sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 217 lavori, con una media pro capite di 4,9, sia adeguata.

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

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

Italia Sì

università, centri di ricerca, biblioteche, case editrici, musei, archivi pubblici e privati, sovrintendenze beni culturali

Estero Sì

Il dottorato consente attività lavorative pertinenti i progetti di ricerca anche all'estero, ma nel corso del primo anno non ci sono state richieste.

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

Non sono ancora state stipulate, ma stanno per essere concluse le convenzioni che prevedono stages dei dottorandi con gli Istituti culturali ladino, mòcheno e cimbro e con la Biblioteca comunale di Trento.

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia adeguata

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 113 ore. La Scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 15 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

No

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.)?

Si

- presenza di docenza straniera
- partecipazione a congressi internazionali
- presenza di studenti stranieri

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 6 studenti, che hanno realizzato 2 missioni all'estero e 19 in Italia.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

non è possibile il corso è al secondo anno

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

I dottorandi compilano un questionario anonimo

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. formazione offerta
2. attività di ricerca
3. organizzazione del dottorato
4. aule attrezzature
5. servizi



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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

No

La Scuola di dottorato non ha intrapreso iniziative di pubblicizzazione.

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?

Sì

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

'Per ciascuna attività didattica si prevede una forma di certificazione basata sulla frequenza e sul conseguimento di specifici obiettivi. Tutte le attività formative devono essere certificate e registrate, a cura dei dottorandi, sull'apposito registro personale, la cui verifica periodica è demandata ai rispettivi tutor.

I dottorandi sono tenuti alla frequenza e all'accertamento finale previsto dalle diverse attività fino al raggiungimento del numero di crediti richiesto per l'annualità frequentata; è loro consentita la frequenza a corsi in sovrannumero.

Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015, una media di 2,7 lavori pro capite.

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

Sì

Se sì, quali?

Nessuno studente ha ancora conseguito il titolo in quanto il corso è al secondo anno.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

- convenzioni con università straniere
- docenti stranieri nel collegio
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- Attività formative/ricerca degli studenti all'estero
- studenti stranieri iscritti
- altro (tutoraggio di docenti stranieri, soggiorno all'estero obbligatorio, tesi dottorali in co-tutela e procedure per conseguimento doppio titolo)



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- presenza in tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



14. STUDI UMANISTICI

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

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

Si

Il dottorato essendo in chiusura non ha docenti incardinati.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Il dottorato è in esaurimento per cui non risulta nessun iscritto al ciclo 30°.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 656.522 euro, a fronte di 39 scritti in totale, e quindi a 16.834 euro pro capite. Si ritiene che tale somma garantisca sufficienti livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta anch'esso pari a 1,0. I dottorandi dispongono, inoltre, di 1,5 postazioni informatiche e 1,0 posti in laboratorio pro capite.



Nucleo di Valutazione

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi, sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,6.

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?

Sì

Considerato che il dottorato è in esaurimento, non sono disponibili i dati della produzione scientifica del coordinatore.

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

Adeguata

Considerato che il dottorato è in esaurimento, non sono disponibili i dati della produzione scientifica del coordinatore.

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

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

Italia Sì

università, centri di ricerca, biblioteche, case editrici, musei, archivi pubblici e privati, sovrintendenze beni culturali

Estero Sì

università, centri di ricerca, biblioteche e musei.

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

Soprintendenza per i Beni librari archivistici e archeologici della Provincia Autonoma di Trento, Soprintendenza per i beni archeologici della Provincia Autonoma di Bolzano, il Museo archeologico di Bolzano, il Museo Tridentino di Scienze naturali (Museo delle Palafitte di Ledro), il Castello del Buonconsiglio monumenti e collezioni provinciali, la Fondazione Museo Storico del Trentino di Trento, il Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto, il Museo Civico di Rovereto, il Museo Civico di Riva del Garda, il Museo degli Usi e Costumi della gente trentina San Michele all'Adige, la Fondazione Bruno Kessler, la Fondazione Edmund Mach – istituto agrario di San Michele all'Adige, il Centro di ecologia alpina, il Museo Diocesano Tridentino, l'Institute for Regional Development and Location Management presso l' European Academy of Bozen/Bolzano (EURAC) e il Servizio del Catasto della Provincia Autonoma di Trento..

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

No

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

Sì

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia soddisfacente



Nucleo di Valutazione

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 180 ore. La Scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate molte di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

No

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.)?

Si

- presenza di docenza straniera
- partecipazione a scuole e convegni internazionali
- presenza di studenti stranieri
- organizzazione di conferenze e seminari

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 36 studenti, che hanno realizzato 90 missioni all'estero e 130 in Italia.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

non è possibile il corso è al secondo anno

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

No

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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

No

La Scuola di dottorato non ha intrapreso iniziative di pubblicizzazione poiché sta per concludere la sua esistenza essendo stata scissa in due corsi di dottorato.

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?

Sì

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

Al termine di ognuna delle attività formative previste nel Manifesto degli Studi, attivate all'interno della Scuola oppure esterne, viene eseguita una procedura di valutazione che prevede: una prima verifica da parte del docente responsabile dell'attività stessa (frequenza e livello di partecipazione dei singoli dottorandi); una seconda verifica da parte dei tutor su relazioni, tesine, elaborati vari che i rispettivi dottorandi sono tenuti a produrre per ciascuna delle attività seguite. L'accertamento delle competenze metodologiche e specialistiche acquisite da ciascun dottorando nel corso dell'annualità rientra tra i compiti del Comitato Esecutivo della Scuola, responsabile e garante della procedura di autovalutazione; al termine dell'annualità, il Comitato Esecutivo si costituisce in commissione per: 1) esaminare le relazioni individuali prodotte da ciascun tutor, sulla base delle quali il dottorando viene ammesso all'annualità successiva (oppure all'esame finale). Si ritiene che tale procedura, mirante a controllare e verificare i risultati dell'attività didattico-scientifica svolta dagli indirizzi della Scuola, sia funzionale alla valutazione dell'adeguatezza dei singoli percorsi didattico-scientifici rispetto agli obiettivi formativi prefissati.

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

No

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

Sì

- convenzioni con università straniere
- docenti stranieri nel collegio
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- Attività formative/ricerca degli studenti all'estero
- studenti stranieri iscritti
- altro (tutoraggio di docenti stranieri, soggiorno all'estero obbligatorio, tesi dottorali in co-tutela e procedure per conseguimento doppio titolo)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- presenza in tesi in co-tutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



15. MATERIALI, MECCATRONICA E INGEGNERIA DEI SISTEMI

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 39 docenti che coprono 10 aree anziché le 11 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato, verificandosi l'assenza nel collegio dei docenti nell'area secs p 06.

La copertura delle aree di pertinenza del dottorato presenta criticità poiché solo 2 delle 3 aree sono coperte da docenti, in particolare nessun docente è inquadrato in secs p 06.

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi.

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 15 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 13 borse di studio, con una copertura pari all'87% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 314.189 euro, a fronte di 32 iscritti in totale, e quindi a 9.818 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire discreti livelli di funzionalità della Scuola di 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



Nucleo di Valutazione

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 1,0. I dottorandi dispongono, infine, di 1,0 postazioni informatiche pro capite e di 1,0 posti nei diversi laboratori.

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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 1,3.

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?

Sì

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/20114 sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 194 lavori, con una media pro capite di 4,97 sia adeguata.

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

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

Italia Sì

- Eurocoating Spa, Pergine Valsugana (TN)
- Fondazione Bruno Kessler, Fraz. Povo (TN)
- Marangoni Meccanica, Rovereto (TN)
- Marangoni Spa, Fraz. Mattarello (TN)
- NCS Protech, Pergine Valsugana (TN)
- SofcPower, Mezzolombardo (TN)
- STG Group, Gessate (MI)
- Istituto Nazionale Fisica Nucleare (INFN), Legnaro (PD)
- Brembo S.p.A, Curno (BG)
- INSTM – Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, Firenze.
- Sandvick (TN)
- Dana Rexroth Transmission Systems (TN)
- Pama (TN)

Estero Sì

Se sì, quali?

- Hoganas AB SE 263 83 (SVEZIA)

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



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali – INSTM - Via Giusti, 9
50121 Firenze;

- Laboratori Nazionali di Legnaro dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Viale dell'Università 2,
35020 Legnaro (Padova), "Ente pubblico presso cui viene svolta attività dedicata ad analisi dei materiali con
tecniche nucleari e IBIL mediante l'utilizzo di macchine acceleratrici per la produzione di fasci ionici a basse
energie."

- Georgia Tech, Atlanta, USA;
- Programma Erasmus Mundus Azione 2, strand 1
- University of Colorado at Boulder (USA)
- University of Texas at Arlington - Usa
- Binghamton University (USA)
- BIOTECH (TN)
- Nuovo Pignone (Gruppo GE), Firenze
- CERN, Ginevra (CH)
- ENEA, Centro Ricerche Casaccia, (Roma)
- Progetto UE Expertissues
- Fondazione Trentino Università
- Progetto europeo Steelcoat
- Progetto Europeo "One more step"
- Escuela de Ingenieria de Antioquia (EIA), Colombia.
- PAT project (Grandi Progetti PAT, 2013-2016, MADELENA, Inorganic memristic devices)

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

Si

- Airbus Defence and Space, Bremen (Germany)
- Astrium GMBH, Munchen (D)
- Algorab S.r.l., Lavis (TN)
- Almax S.r.l., Mori (TN)
- Almec S.r.l., Nogaredo (TN)
- Alphacan S.p.A., Arco (TN)
- Aquafil S.p.A., Arco (TN)
- Attrezzature Medico Sanitarie S.r.l., Trento (TN)
- Belron Italia S.p.A., Milano (MI)
- Cantine Ferrari S.p.A., Trento (TN)
- Caretta Technology S.r.l. c/o Polo Manifattura, Rovereto (TN)
- Cartiere del Garda S.p.A., Riva del Garda (TN)
- Centro Ricerche Ducati Trento S.r.l., Bologna (BO)
- Cogi S.r.l., Calliano (TN)
- Cogne Acciai Speciali S.p.A., Aosta (AO)
- Color Glass S.p.A., Grigno (TN)
- Comune di Trento, Trento (TN)
- Danieli S.p.A., Udine (UD)
- Dana Rexroth Transmission Systems S.p.A., Arco (TN)
- Dana Mechatronics Technology Center, S.r.l., Lignano, Arco (TN)
- Diatec S.p.A., Cles (TN)
- Eco Research S.p.A., Bolzano (BZ)
- Edilpavimentazioni S.r.l., Sorni di Lavis (TN)
- Effegilab S.r.l., Lavis (TN)
- Eurocoating S.p.A., Pergine (TN)
- Euromeccanica S.r.l., Vicenza (VI)
- FIAT Group Purchasing S.r.l., Torino (TO)
- GET – Gamesa Energy Transmission, Zamudio (E)
- GKN Sinter Metals AG S.p.A., Brunico (BZ)
- INNSE Cilindri S.r.l., Milano (MI)
- Iveco S.p.A., Torino (TO)



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- Iveco S.p.A., Bolzano (BZ)
- Hoganas AB, Svezia
- K4 Sint S.r.l., Pergine Valsugana (TN)
- Koner S.r.l., Milano (MI)
- Lemur S.p.A., Ala (TN)
- Luxottica S.r.l., Agordo (BL)
- Maserati S.p.A., Modena (MO)
- Medacta International SA, Castel S. Pietro (CH)
- Menz & Gasser S.p.A., Novaledo (TN)
- Metall Concepts S.r.l., Sarentino (BZ)
- Metalsistem S.p.A., Rovereto (TN)
- Novacciai S.r.l., S. Pietro Mosezzo (NO)
- Novagenit S.r.l., Mezzolombardo (TN)
- Novurania S.p.A., Tione di Trento (TN)
- Optoelettronica Italia S.r.l., Gardolo (TN)
- Pintarelli Verniciature S.r.l., Lavis (TN)
- Plastberg S.r.l., Lavis (TN)
- Röchling Automotive Italia S.r.l., Laives (BZ)
- R.C.N. Solution S.r.l., Milano
- Ropatec S.r.l., Bolzano (BZ)
- Rotfil S.r.l., Pianezza (TO)
- Roverplastik S.r.l., Rovereto (TN)
- Sacmi Imola S.p.A, Imola (BO)
- Safilo S.p.A., Pieve di Cadore (BL)
- Salvagnini Italia S.p.A., Padova (PD)
- Sapes Officine Giudicariensi S.p.A., Storo (TN)
- Sicor S.p.a., Rovereto (TN)
- SMS MEER S.p.A., Tarcento (UD)
- SOFCPOWER S.p.A., Mezzolombardo (TN)
- Tecno S.r.l., Milano (MI)
- Trentino Sviluppo S.p.A., Rovereto (TN)
- Texbond S.p.A., Rovereto (TN)
- Tozzi Nord S.r.l., Trento (TN)
- UFI Innovation Center S.r.l., Ala (TN)
- Watts Industries S.p.A., Trento (TN)
- Zincherie Seca S.p.A., Ala (TN)

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia adeguato

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, la frequenza dei quali è obbligatoria per almeno 74 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 44 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?



Nucleo di Valutazione

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

Si

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.)?

Si

- presenza docenza straniera
- partecipazione a scuole e convegni internazionali
- periodi di studio e ricerca all'estero
- presenza studenti stranieri

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 10 studenti, che hanno realizzato 12 missioni all'estero.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottori

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottori

Si

RACCOMANDAZIONI ANVUR

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?

La Scuola somministra un questionario agli studenti.

Rispetto a cosa si valuta la soddisfazione? Rispetto a:

1. tutor
2. formazione offerta
3. attività di ricerca
4. organizzazione del dottorato
5. aule e attrezzature
6. servizi
7. altro (formazione del profilo teorico)



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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

Sì

Se sì, quali?

- inglese lingua ufficiale della Scuola
- preselezione dei candidati all'estero
- partecipazione al progetto di sostegno alla mobilità internazionale "Università a colori"
- convenzioni con università straniere

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?

Sì

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

Sì

Verifiche bimestrali (report).

ammissione al secondo e al terzo anno: è prevista una prova svolta sotto forma di seminario tenuto dal dottorando sui temi di ricerca oggetto della tesi.

La prova, aperta al pubblico, si tiene di fronte ad una commissione composta da almeno due membri del Collegio dei Docenti e dal Tutor. Il candidato viene giudicato sia sulla base dei contenuti esposti, e quindi sulla qualità e grado di avanzamento del lavoro di ricerca, sia in base alla qualità della presentazione e capacità di argomentare e rispondere a domande dell'audience e della commissione.

L'ammissione è formalmente stabilita dal Collegio dei Docenti che discute ed eventualmente approva la relazione ed il giudizio formulati dalla commissione d'esame. Tra gli elementi considerati nella valutazione stanno anche le pubblicazioni dei dottorandi. Dalle informazioni disponibili risulta che gli studenti della Scuola hanno prodotto, negli anni 2014 e 2015 una media di 3,3 lavori pro capite.

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

Sì

Se sì, quali?

Monitoraggio della posizione occupazionale di tutti i dottori, in particolar modo nel corso dell'iniziativa Career day.

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

Sì

L'analisi delle carriere degli studenti che hanno conseguito il titolo permette di misurare il livello di efficacia del dottorato in confronto ai dati occupazionali dei laureati.

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

Sì

Se sì, quali tra



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (diffusione internazionale del bando, inglese lingua ufficiale, accordi di co tutela)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Sì

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in cotutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)



16. INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E MECCANICA

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

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

Si

Il numero di docenti presenti nel collegio e la composizione di quest'ultimo per area disciplinare appare adeguata. Il collegio è infatti costituito da 45 docenti che coprono 9 aree anziché le 10 aree scientifiche sulle quali insiste il corso di dottorato, verificandosi l'assenza nel collegio dei docenti nell'area fis 06. Vedi sopra. Manca anche qua fis06!

Le tematiche scientifiche coperte dal dottorato sono sufficientemente ampie?

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le tematiche scientifiche sviluppate dalla Scuola siano di carattere generale e tali da consentire la trattazione di un'adeguata pluralità di argomenti i quali vengono approfonditi in modo decisamente apprezzabile.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che esista una piena corrispondenza tra le aree tematiche affrontate nella scuola di dottorato e la sua denominazione.

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

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

Il dottorato ha più di 3 ammessi al primo anno e il numero di borse conferite è superiore alla metà degli ammessi

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

Adeguata

I requisiti sono ampiamente soddisfatti in quanto al corso sono stati ammessi 30 studenti al primo anno, ai quali sono state erogate 25 borse di studio, con una copertura pari all'83% degli iscritti.

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?

Adeguatamente

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le risorse a disposizione dei dottorandi consentano lo svolgimento di tutte le attività formative previste. I finanziamenti ammontano complessivamente a 936.076 euro, a fronte di 59 iscritti in totale, e quindi a 15.866 euro pro capite. Pare evidente che una tale somma sia sufficiente a garantire discreti livelli di funzionalità della Scuola di 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

Il Nucleo di Valutazione ritiene che le strutture a disposizione dei dottorandi siano adeguate. Il rapporto tra posti in aula e numero di dottorandi è, infatti, pari a 1,0. Quello dei posti in sala studio risulta pari a 1,0. I dottorandi dispongono, infine, di 1,0 postazione informatica e 1,0 posti in laboratorio pro capite.



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

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la proporzione tra docenti/tutori e dottorandi sia pienamente adeguata, in quanto pari a 0,9.

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?

Il Nucleo di Valutazione, sulla base della consultazione dell'archivio informatico che raccoglie i dati della produzione scientifica dei docenti e dei ricercatori facenti capo all'Ateneo, ritiene che la produzione scientifica del coordinatore, consistente in 5 pubblicazioni nel periodo 2009/2014 sia adeguata.

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

Adeguata

Il Nucleo di Valutazione, sulla base delle indicazioni riportate sulla scheda presente nell'Anagrafe dei dottorati del MIUR, ritiene che la produzione scientifica quinquennale del collegio dei docenti, pari a 194 lavori, con una media pro capite di 4,98 sia adeguata.

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

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

Italia

Sì

Nell'ambito dei rapporti con enti pubblici, esistono collaborazioni (es. servizi tecnici della Provincia Autonoma di Trento; Autorità di Bacino dell'Adige, Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico) che possono offrire la possibilità ai dottorandi di svolgere parte della loro attività di ricerca in un contesto applicativo.

Sono inoltre in essere convenzioni con società private nate dall'iniziativa di dottori di ricerca e laureati, come CISMA (Bolzano) e Hydrologis (Bolzano), che prevedono la possibilità di collaborazione per ricerche svolte durante il dottorato e di impiego successivo dei dottori di ricerca. Ci sono anche in essere collaborazioni con l'EURAC di Bolzano, la Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige, il Dipartimento Opere Idrauliche della Provincia Autonoma di Bolzano, l' Institute for Timber Technology – Consiglio Nazionale delle Ricerche di Trento, il Servizio Nazionale Dighe e Servizio Sismico Nazionale.

Esteri

Sì

I dottorandi possono svolgere parte dell'attività di ricerca presso altre istituzioni anche straniere (università, enti pubblici o soggetti privati) in base al progetto di ricerca individuale e secondo le autorizzazioni del Coordinatore o del Collegio dei docenti. Tali attività di ricerca sono finalizzate ad inserire i dottorandi in un contesto internazionale che porti allo sviluppo di conoscenze e capacità orientate verso l'alta qualificazione della ricerca e ai suoi risvolti applicativi.

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

- Environment Agency (UK), ente pubblico
- HR Wallingford (UK), azienda
- Wessex Water (UK), azienda
- Natural England (UK), ente pubblico di ricerca



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- Atkins Global (UK), azienda
- UNESCO-IHE – Delft (The Netherlands), ente di ricerca
- IGB - the Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries – Berlin (Germany), ente di ricerca
- Deltares – Delft (The Netherlands), ente di ricerca
- CNR, Istituto di Fotonica e Nanotecnologie, Unità di Trento, ente pubblico di ricerca
- CNR-ISTEC, Istituto di Scienza e Tecnologia dei materiali ceramici, Faenza, ente pubblico di ricerca
- IIT Istituto Italiano di Tecnologia, Genova, fondazione privata di formazione tecnologica
- EURAC, Bolzano, struttura privata di ricerca
- Covi Costruzioni srl, Taio, Trento, azienda
- FBK Fondazione Bruno Kessler, Trento, struttura privata di ricerca
- MZA Mastropasqua-Zanchin & Associates Structural Engineering srl, Quinto Treviso, azienda
- SEL Spa, Bolzano, azienda
- Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige, Trento, ente privato di ricerca

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

Si

Convenzione per l'utilizzo dei laboratori e dell'attrezzatura di ricerca.

1. Ente pubblico non di ricerca : Servizio Opere Igienico Sanitarie della Provincia Autonoma di Trento (SOIS) – Trento – Convenzione per l'utilizzo dei laboratori e dell'attrezzatura di ricerca.

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

Si

Il Nucleo di Valutazione ritiene che la descrizione fornita a questo riguardo sia adeguata

5° Requisito: Previsione di percorsi formativi orientati all'esercizio dell'attività di ricerca di alta qualificazione presso università, enti pubblici e soggetti privati

L'attività didattica è organizzata in modo strutturato e corrispondente alle esigenze formative?

Si, molto

L'attività didattica è strutturata in corsi, specificamente organizzati per gli studenti della Scuola, l'attività didattica strutturata è pari a 240 ore. La scuola offre, inoltre, a tutti i suoi studenti conferenze e seminari di approfondimento, sui temi propri dei corsi di dottorato ad essa afferenti (nell'a.a. 2014/2015, sono state organizzate 59 di queste iniziative).

Viene svolta attività didattica in collaborazione con Dottorati affini della stessa sede?

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi.

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

Si

In caso positivo, la collaborazione porta ad una migliore organizzazione dell'attività didattica?

Si

Consente di ampliare la formazione dei dottorandi ed il loro inserimento nella comunità scientifica nazionale.

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.)?

Si

- il periodo di soggiorno all'estero di alcuni mesi, svolto da molti dottorandi;
- la partecipazione a convegni internazionali e a scuole specialistiche;



Nucleo di Valutazione

Valutazione ex-post dottorati 2014/15

- i numerosi contatti esistenti tra supervisor e ricercatori stranieri praticamente in tutti i settori;
- la presenza di visiting professor che frequentano il Dipartimento;
- la partecipazione ai gruppi di ricerca del Dipartimento impegnati nello svolgimento di progetti finanziati dall'Unione europea (Programmi quadro, FSE, etc.) e altre agenzie internazionali.

L'organizzazione di soggiorni e stages presso strutture di ricerca è soddisfacente (Italia Estero)?

Si

L'organizzazione di soggiorni ha coinvolto 2 studenti, che hanno realizzato 2 missioni all'estero.

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:

a) rispondenza del corso agli obiettivi formativi

Si

b) livello di formazione dei dottorandi

Si

c) sbocchi occupazionali dei dottorandi

No

al momento nessuno ha ottenuto il titolo è il secondo anno di corso

RACCOMANDAZIONI ANVUR

PARTE I

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

Si

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

Buono

Le indagini condotte annualmente dal Nucleo di Valutazione hanno evidenziato che, in generale, i budget dei gruppi di ricerca dell'Ateneo sono molto più elevati della media nazionale, sia per quanto riguarda i programmi nazionali (PRIN, FIRB), sia per quanto riguarda i programmi di ricerca europei; nel conto va messa, poi, la notevole capacità da parte dei dipartimenti di reperire autonomamente risorse esterne.

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?

contributo di € 750/anno per la mobilità di formazione e ricerca (in ogni caso la mobilità dei dottorandi viene supportata anche con fondi di ricerca dei singoli tutor);
postazione di lavoro con attrezzatura informatica completa, accesso alla rete Internet;
corsi di lingue straniere specifici per dottorandi, e di italiano per stranieri;
pagamento bimestrale anticipato della borsa;
contributo di residenzialità;
sconto del 30% sull'abbonamento ai mezzi pubblici;
asilo nido interno.



Nucleo di Valutazione

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

La formazione dei dottori è raggiunta sia attraverso un percorso obbligatorio di didattica passiva, sia grazie al continuo impegno richiesto nell'ambito della ricerca, monitorato dal supervisore e dal collegio dei docenti tramite presentazioni periodiche e verifica dei prodotti della ricerca (ogni sei mesi a partire dal secondo anno). Il numero e la tipologia dei corsi da seguire è stabilito dalla scuola e prevede verifiche finali obbligatorie, che i dottorandi sostengono prevalentemente durante il primo anno di corso.

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

No

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

Si

Se sì, quali tra

- convenzioni con università straniere
- collaborazioni con partner pubblici e privati stranieri
- lezioni e seminari tenuti da docenti stranieri
- iscrizione studenti stranieri
- attività formative, di ricerca degli studenti all'estero
- altro (diffusione internazionale del bando, titolo di dottorato europeo)

Sono state intraprese iniziative per assicurare la mobilità dei dottorandi?

Si

Se sì, quali?

- attività formative/ricerca svolte dagli studenti all'estero
- attività formative/ricerca svolte da studenti stranieri nel proprio ateneo
- presenza in tesi in cotutela
- altro (contributi del dipartimento per mobilità)