



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEO

**Pre-verifica dei requisiti necessari per
l'accreditamento dei corsi di dottorato di
ricerca - XXX ciclo**

MAGGIO 2014

INDICE

1. Introduzione	1
2. Pre-verifica dei requisiti necessari per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato – XXX ciclo	4
2.A1. Qualificazione scientifica della sede del dottorato	4
2.A2. Tematiche del dottorato ed eventuali <i>curricula</i>	4
2.A3. Composizione del collegio dei docenti	4
2.A4. Qualificazione del collegio dei docenti	5
2.A5. Numero di borse di dottorato	5
2.A6. Sostenibilità del corso	6
2.A7. Strutture operative e scientifiche	6
2.A8. Attività di formazione	6
3. Sintesi dei risultati della pre-verifica dei requisiti necessari	7
Allegati	10

1. Introduzione

A partire dall'a.a. 2014/2015 l'attivazione dei corsi di dottorato avviene esclusivamente "previo accreditamento concesso dal MIUR, su conforme parere dell'ANVUR, in coerenza con le linee guida condivise a livello europeo" (art. 2 comma 1 del D.M. 45/2013).

A seguito della proposta dell'ANVUR con proprio documento dal titolo "L'accreditamento dei corsi di dottorato" del 21 febbraio 2014, il MIUR ha definito apposite linee guida (Prot. N. 436 del 24 marzo 2014) contenente i requisiti necessari per l'accreditamento dei corsi di dottorato e riassunti nel Prospetto 1.

Prospetto 1 – Requisiti necessari per l'accreditamento dei corsi di dottorato

Requisito necessario	Riferimento normativo del DM 45/2013
A1. Qualificazione scientifica della sede di dottorato	<p>Art. 2, comma 1</p> <p><i>I corsi di dottorato sono attivati, previo accreditamento concesso dal Ministero, su conforme parere dell'ANVUR, in coerenza con le linee guida condivise a livello europeo, da soggetti che sviluppano una specifica, ampia, originale, qualificata e continuativa attività, sia didattica che di ricerca, adeguatamente riconosciuta a livello internazionale nei settori di interesse per il dottorato.</i></p>
A2. Tematiche del dottorato ed eventuali curricula	<p>Art. 6 comma 2</p> <p><i>Le tematiche del corso di dottorato si riferiscono ad ambiti disciplinari ampi, organici e chiaramente definiti. Le titolature e gli eventuali curricula dei corsi di dottorato sono proposti dai soggetti di cui all'articolo 2, comma 2, e valutati dall'ANVUR in sede di accreditamento dei corsi.</i></p>
A3. Composizione del collegio docenti	<p>Art. 4 comma 1 lettera a)</p> <p><i>la presenza di un collegio del dottorato composto da almeno sedici docenti, di cui non più di un quarto ricercatori, appartenenti ai macrosettori coerenti con gli obiettivi formativi del corso. Nel caso di dottorati attivati da consorzi di cui all'articolo 2, comma 2, lettera d), il collegio può essere formato fino a un quarto da soggetti appartenenti ai ruoli di dirigenti di ricerca, primi ricercatori e ricercatori degli enti di ricerca, o posizioni equivalenti negli enti stranieri. Nel caso di dottorati attivati dalle istituzioni di cui all'art. 2, comma 2, lettera b), il collegio deve in ogni caso essere formato in maggioranza da professori universitari a seguito di specifica convenzione stipulata tra l'istituzione e l'università di appartenenza del professore. Ai fini del rispetto del requisito di cui alla presente lettera ciascun soggetto può essere conteggiato una sola volta su base nazionale;</i></p> <p>Art. 6 comma 4</p> <p><i>Il collegio dei docenti è preposto alla progettazione e alla realizzazione del corso di dottorato. Fermi restando i requisiti di cui all'articolo 4, comma 1, esso è costituito da professori di prima e seconda fascia, ricercatori universitari, primi ricercatori e dirigenti di ricerca, o ruoli analoghi, di enti pubblici di ricerca nonché da esperti di comprovata qualificazione anche non appartenenti ai ruoli dei soggetti accreditati, in misura comunque non superiore al numero complessivo dei componenti appartenenti ai ruoli dei soggetti accreditati. I regolamenti disciplinano le modalità di presentazione e di accettazione delle domande di partecipazione al collegio dei docenti. Per i professori e ricercatori universitari la partecipazione al collegio di un dottorato attivato da un altro ateneo è subordinata al nulla osta da parte dell'ateneo di appartenenza. Il coordinamento del collegio dei docenti è affidato a un professore di prima fascia a tempo pieno o, in mancanza, a un professore di seconda fascia a tempo pieno. L'attività didattica e tutoriale certificata e svolta dai professori e ricercatori universitari nell'ambito dei corsi di dottorato concorre all'adempimento degli obblighi istituzionali di cui all'articolo 6 della legge 30 dicembre 2010, n. 240.</i></p>

Requisito necessario	Riferimento normativo del DM 45/2013
A4. Qualificazione del collegio dei docenti	Art. 4 comma 1 lettera b) <i>il possesso, da parte dei membri del collegio, di documentati risultati di ricerca di livello internazionale negli ambiti disciplinari del corso, con particolare riferimento a quelli conseguiti nei cinque anni precedenti la data di richiesta di accreditamento;</i>
A5. Numero di borse di studio	Art. 4 comma 1 lettera c) <i>per ciascun ciclo di dottorati da attivare, la disponibilità di un numero medio di almeno sei borse di studio per corso di dottorato attivato, fermo restando che per il singolo ciclo di dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a quattro. Al fine di soddisfare il predetto requisito, si possono computare altre forme di finanziamento di importo almeno equivalente comunque destinate a borse di studio. Per i dottorati attivati dai consorzi di cui all'articolo 2, comma 2, lettera c), ciascuna istituzione consorziata deve assicurare la partecipazione di almeno tre borse di studio;</i>
A6. Sostenibilità del corso	Art. 4 comma 1 lettera d) <i>la disponibilità di congrui e stabili finanziamenti per la sostenibilità del corso, con specifico riferimento alla disponibilità di borse di studio ai sensi della lettera c) e al sostegno della ricerca nel cui ambito si esplica l'attività dei dottorandi;</i> Art. 9 commi 2 e 3 <i>2. L'importo della borsa di studio, da erogare in rate mensili, è determinato, in prima applicazione, in misura non inferiore a quella prevista dal decreto del Ministro 18 giugno 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 241 del 14 ottobre 2008. Tale importo è incrementato nella misura massima del 50 per cento per un periodo complessivamente non superiore a 18 mesi, se il dottorando è autorizzato dal collegio dei docenti a svolgere attività di ricerca all'estero.</i> <i>3. A decorrere dal secondo anno a ciascun dottorando è assicurato, in aggiunta alla borsa e nell'ambito delle risorse finanziarie esistenti nel bilancio dei soggetti accreditati a legislazione vigente, un budget per l'attività di ricerca in Italia e all'estero adeguato rispetto alla tipologia di corso e comunque di importo non inferiore al 10% dell'importo della borsa medesima. Se il dottorando non è valutato positivamente ai fini del rinnovo della borsa, ovvero rinuncia ad essa, l'importo non utilizzato resta nella disponibilità dell'istituzione, per gli stessi fini.</i>
A7. Strutture operative e scientifiche	Art. 4 comma 1 lettera e) <i>la disponibilità di specifiche e qualificate strutture operative e scientifiche per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi, ivi inclusi, relativamente alla tipologia del corso, laboratori scientifici, un adeguato patrimonio librario, banche dati e risorse per il calcolo elettronico;</i>
A8. Attività di formazione	Art. 4 comma 1 lettera f) <i>la previsione di attività, anche in comune tra più dottorati, di formazione disciplinare e interdisciplinare e di perfezionamento linguistico e informatico, nonché, nel campo della gestione della ricerca e della conoscenza dei sistemi di ricerca europei ed internazionali, della valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.</i>

Fonte: Documento MIUR "Linee guida per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato" (Prot. 436 del 24/03/2014)

Quest'anno, per la prima volta, l'Ateneo di Padova svolgerà le prove di selezione per il XXX ciclo entro il mese di settembre, come richiesto dall'art. 8 del D.M. 45/2013. I tempi previsti dall'ANVUR per l'accREDITAMENTO non permetterebbero la pubblicazione dei bandi in tempo utile. Pertanto il SA, nella seduta del 7 aprile 2014, ha deliberato di chiedere al NVA una pre-verifica della sussistenza dei requisiti necessari per i corsi di dottorato sulla base degli appositi indicatori ministeriali (Prot. N. 436 del 24 marzo 2014), con eccezione di una parte degli stessi relativi al requisito A4 per i quali è stata chiesta la valutazione anticipata

direttamente all'ANVUR e degli indicatori relativi ai requisiti A5 e A6, verificati già dal Servizio Formazione alla Ricerca dell'Ateneo di Padova.

L'elenco dei corsi di dottorato che chiedono l'attivazione del XXX ciclo sono elencati nel Prospetto 2.

Prospetto 2 – Proposte di corsi di dottorato di ricerca presentate per il XXX ciclo

N.	Corso di dottorato di ricerca	N. curricula
1	ASTRONOMIA	1
2	BIOSCIENZE	4
3	BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	2
4	DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	1
5	ECONOMIA E MANAGEMENT	2
6	FILOSOFIA	1
7	FISICA	1
8	FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	1
9	GIURISPRUDENZA	1
10	INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	2
11	INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	1
12	INGEGNERIA INDUSTRIALE	5
13	INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	1
14	MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	2
15	MEDICINA MOLECOLARE	2
16	MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	3
17	ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	1
18	SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	1
19	SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	2
20	SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	1
21	SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	4
22	SCIENZE DELLA TERRA	1
23	SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	1
24	SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	1
25	SCIENZE FARMACOLOGICHE	2
26	SCIENZE LINGUISTICHE, FILOGICHE E LETTERARIE	1
27	SCIENZE MATEMATICHE	2
28	SCIENZE MOLECOLARI	2
29	SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL' EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	1
30	SCIENZE PSICOLOGICHE	1
31	SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	1
32	SCIENZE STATISTICHE	1
33	SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	2
34	SCIENZE VETERINARIE	1
35	STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	1
36	STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	3
37	TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	1
	Totale curricula	61

Nelle pagine seguenti sono presentate le pre-verifiche per ciascun requisito necessario, effettuate in gran parte sui dati e sulle informazioni presenti nella scheda CINECA per la richiesta di accreditamento, compilata

dai coordinatori dei dottorati nel periodo 24 marzo-2 aprile 2014, che anticipa i contenuti della scheda MIUR per la richiesta di accreditamento, la cui compilazione è prevista per maggio 2014.

2. Pre-verifica dei requisiti necessari per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato – XXX ciclo

2.A1. Qualificazione scientifica della sede del dottorato

Il requisito relativo alla qualificazione scientifica dell'Università e degli eventuali altri soggetti partecipanti, in convenzione o consorzio, al dottorato è verificato se è soddisfatto il requisito A4. Pertanto si rimanda al paragrafo 2.A4.

2.A2. Tematiche scientifiche ed eventuali *curricula*

Il corso di dottorato (e la relativa titolatura) deve far riferimento a tematiche e metodologie di ricerca affini e fra loro coerenti. Nel caso di corsi organizzati in *curricula*, il collegio deve assicurare un'adeguata numerosità dei docenti rispetto alle tematiche degli stessi. Nel caso di ambiti di ricerca tematici relativi a problemi complessi, caratterizzati da una forte multidisciplinarietà e al fine di garantire la presenza di tutte le competenze necessarie, sarà verificata la coerenza della produzione scientifica del collegio.

Il NVA ha verificato il requisito prendendo in esame quanto dichiarato nella scheda CINECA compilata dai coordinatori. In particolare ha esaminato la coerenza e la trasparenza tra la titolatura e i settori scientifico-disciplinari rappresentati nel corso.

Per tutti i corsi di dottorato il requisito A2 è assicurato (Allegato Tabella A2). Tuttavia, a parere del NVA, la denominazione del corso di dottorato in "Medicina dello sviluppo e scienze della programmazione sanitaria" non è trasparente in relazione alle linee di ricerca che trovano in esso attuazione; mentre i corsi di dottorato in "Medicina specialistica 'G.B. Morgagni'" e in "Territorio, ambiente, risorse e salute" sembrano avere denominazioni troppo generiche e non consentono ai candidati l'immediato riconoscimento degli ambiti disciplinari coinvolti.

2.A3. Composizione del collegio dei docenti

Tale requisito è rispettato se risultano soddisfatte le condizioni rilevate da ciascuno degli indicatori di seguito riportati:

- I. numerosità dei componenti, come indicati in Tabella 1, tenendo conto che ciascun docente può essere conteggiato una sola volta su base nazionale;
- II. il coordinatore del corso di dottorato deve essere un professore di prima o seconda fascia a tempo pieno di una delle Università partecipanti al corso di dottorato;
- III. i componenti del collegio devono garantire di norma un grado di copertura pari ad almeno l'80% dei Settori Scientifico-Disciplinari del corso. Per i componenti non universitari, l'Università provvede a indicare il relativo SSD cui gli stessi sono associabili.

Tabella 1 – Condizioni relative alla numerosità del collegio dei docenti

Condizioni sulla numerosità e composizione del collegio	Note
N. minimo componenti = 16	<i>compreso il coordinatore.</i>
N. minimo professori = 12, ovvero 8 in caso di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione che impieghino nel collegio 4 dirigenti di ricerca, ricercatori e primi ricercatori.	<i>compresi i docenti con analogha qualifica in Università straniere.</i>
% massima ricercatori universitari = 25%	

Condizioni sulla numerosità e composizione del collegio	Note
% massima ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione = 25%	<i>nei casi di dottorati in convenzione o consorzio con enti di ricerca pubblici o privati di alta qualificazione</i>
% minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti = 50% del collegio	<i>docenti appartenenti all'università sede amministrativa del corso e alle eventuali altre Istituzioni convenzionate/consorziate.</i>

Fonte: Documento MIUR "Linee guida per l'accREDITamento dei corsi di dottorato" (Prot. 436 del 24/03/2014)

Il NVA ha verificato il requisito prendendo in esame quanto dichiarato nella scheda CINECA compilata dai coordinatori. Per tutti i corsi di dottorato il requisito A3 è assicurato (Allegato Tabella A3).

2.A4. Qualificazione del collegio dei docenti

Il requisito relativo alla qualificazione del collegio dei docenti è soddisfatto se sono congiuntamente verificate almeno 3 delle 4 seguenti condizioni.

1. Indicatori R^1 e X^2 della VQR: $R \geq 1$ e $R \geq 0,9$ e $R+X \geq 2$.
2. Indicatore $I^3 \geq 0,6$.
3. Indicatore quantitativo di attività scientifica: tutti i componenti del collegio devono possedere almeno due pubblicazioni scientifiche nelle categorie previste dalla VQR e coerenti con uno dei SSD di riferimento del collegio negli ultimi 5 anni.
4. Qualificazione scientifica del coordinatore: il curriculum deve riportare un sottoinsieme delle pubblicazioni dell'ultimo quinquennio e le esperienze di coordinamento di gruppi di ricerca e/o progetti nazionali o internazionali, eventuali riconoscimenti nazionali o internazionali ottenuti.

La verifica delle prime due condizioni è stata curata direttamente dall'ANVUR che ha comunicato i risultati al Servizio Formazione alla Ricerca alla fine del mese di aprile, mentre il NVA ha verificato le ultime due condizioni sulla base dei dati contenuti nella scheda CINECA compilata dai coordinatori. La condizione n.3 è stata verificata indipendentemente dalla presenza del codice ISBN delle pubblicazioni.

Per tutti i corsi di dottorato il requisito A4 è assicurato (Allegato Tabella A4).

2.A5. Numero borse di dottorato

Tale requisito è rispettato se risultano soddisfatte le condizioni rilevate da ciascuno degli indicatori riportati in Tabella 2.

Tabella 2 – Condizioni relative alla numerosità delle borse di dottorato

Condizioni sulla numerosità delle borse di dottorato	Note
N. medio per corso di dottorato = 6	<i>la media è calcolata non tenendo conto dei dottorati in collaborazione (consorzio/convenzione) con università estere e/o imprese.</i>
N. minimo per corso di dottorato = 4	<i>per i corsi attivati singolarmente, ovvero in collaborazione (consorzio/convenzione) con università estere e/o imprese.</i>

¹ L'indicatore R riguarda la valutazione media normalizzata dei prodotti di ricerca

² L'indicatore X consiste nella percentuale normalizzata dei prodotti di ricerca con valutazione eccellente.

³ L'indicatore I, in grado di tener conto della produzione scientifica complessiva dal 2003 al 2012, è ottenuto mediando sui professori ordinari e associati che fanno parte del collegio completo il seguente indicatore A:

$A = 0, 0,4, 0,8, 1,2$ se il relativo componente del collegio, professore ordinario o associato, supera 0, 1, 2 o 3 mediane, calcolate nella categoria di appartenenza del componente del collegio, degli indicatori di cui alle lettere a), b) e c) del comma 2 dell'allegato A, e alle lettere a) e b) del comma 3 dell'Allegato B del Decreto Ministeriale n. 76 del 7 giugno 2012.

Condizioni sulla numerosità ione delle borse di dottorato	Note
N. minimo per i dottorati in collaborazione (convenzione/consorzio) con altri Atenei italiani e/o enti di ricerca = 3xN, dove N=numero totale di soggetti partecipanti	<i>docenti appartenenti all'università sede amministrativa del corso e alle eventuali altre Istituzioni convenzionate/consorziate.</i>

Fonte: Documento MIUR "Linee guida per l'accreditamento dei corsi di dottorato"

Il Servizio Formazione alla Ricerca dell'Ateneo di Padova ha verificato il rispetto del requisito A5 da parte di tutti i corsi di dottorato di ricerca.

2.A6. Sostenibilità del corso

Tale requisito è rispettato se risultano soddisfatte tutte le seguenti 3 condizioni:

- I. N. borse di dottorato $\geq 75\%$ dei posti disponibili;
- II. a ciascun dottorando, con o senza borsa, va comunque assicurato un budget per attività di ricerca non inferiore al 10% dell'importo della borsa, finalizzato a sostenere la mobilità, interna e internazionale, del dottorato e le spese pertinenti al percorso formativo;
- III. a ciascun dottorando con borsa va assicurato un importo aggiuntivo massimo pari al 50%, per soggiorni di ricerca all'estero fino a un massimo di 18 mesi.

Il Servizio Formazione alla Ricerca dell'Ateneo di Padova ha verificato il rispetto del requisito A6 da parte di tutti i corsi di dottorato di ricerca.

2.A7. Strutture operative e scientifiche

Tale requisito è rispettato se risultano soddisfatte le seguenti condizioni:

- I. attrezzature e/o laboratori adeguati rispetto alla tipologia di corso di dottorato;
- II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso);
- III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali;
- IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti;
- V. spazi e risorse per il calcolo elettronico.

Il NVA ha verificato il requisito prendendo in esame quanto dichiarato nella scheda CINECA compilata dai coordinatori. Tenendo conto che alcune delle condizioni sopracitate sono di difficile verifica per diversi corsi di dottorato e i dati relativi alla condizione n. IV non sono esplicitamente disponibili per tutti i corsi di dottorato, il requisito viene considerato verificato dal NVA se sono soddisfatte almeno 3 condizioni su 5.

Per tutti i corsi di dottorato il requisito A7 è assicurato (Allegato Tabella A7).

2.A8. Attività di formazione

Tale requisito è rispettato se risultano soddisfatte le seguenti condizioni relative alla presenza, anche in comune tra più dottorati, di:

- I. attività formative specifiche per il dottorato, eventualmente corredate di accertamento finale, sia di contenuto specialistico che interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale.

Il NVA ha verificato il requisito prendendo in esame quanto dichiarato nella scheda CINECA compilata dai coordinatori. Per tutti i corsi di dottorato il requisito A8 è assicurato (Allegato Tabella A8)

3. Sintesi dei risultati della pre-verifica dei requisiti necessari

Nella Tabella 3 sono riportate le sintesi dei risultati della pre-verifica dei requisiti necessari per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato di ricerca in vista dell'attivazione del XXX ciclo, tenendo conto oltre che della verifica effettuata dal NVA anche di quelle curate dall'ANVUR e dal Servizio Formazione alla Ricerca dell'Ateneo di Padova.

Visto che il rispetto di ciascuno dei requisiti A1-A8 è condizione necessaria ai fini dell'accREDITAMENTO del corso proposto, come esplicitato nel documento MIUR "Linee guida per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato", la pre-verifica complessiva del NVA risulta positiva per tutti i corsi di dottorato di ricerca.

Tabella 3 – Pre-verifica complessiva della sussistenza dei requisiti di idoneità previsti dal DM 45/2013 con riferimento alle proposte di Corso di Dottorato di Ricerca - XXX ciclo

Corso di dottorato di ricerca	Pre-verifica dei requisiti necessari per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato (D.M. 45/2013) <i>(indicazione del soggetto che ha effettuato la verifica⁴)</i>								
	A1 <i>(ANVUR+NVA)</i>	A2 <i>(NVA)</i>	A3 <i>(NVA)</i>	A4 <i>(ANVUR+NVA)</i>	A5 <i>(SFR)</i>	A6 <i>(SFR)</i>	A7 <i>(NVA)</i>	A8 <i>(NVA)</i>	Pre-verifica complessiva
ASTRONOMIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
BIOSCIENZE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FILOSOFIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FISICA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GIURISPRUDENZA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA MOLECOLARE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

⁴ ANVUR = Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca

NVA = Nucleo di Valutazione dell'Ateneo di Padova

SFR = Servizio Formazione alla Ricerca dell'Ateneo di Padova

Pre-verifica dei requisiti necessari per l'accreditamento dei corsi di dottorato (D.M. 45/2013)

(indicazione del soggetto che ha effettuato la verifica⁴)

Corso di dottorato di ricerca	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Pre-verifica complessiva
	(ANVUR+NVA)	(NVA)	(NVA)	(ANVUR+NVA)	(SFR)	(SFR)	(NVA)	(NVA)	
SCIENZE DELLA TERRA	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE FARMACOLOGICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MATEMATICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MOLECOLARI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE STATISTICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE VETERINARIE	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

ALLEGATI

Tabella A2 – Pre-verifica del requisito A2. Tematiche del dottorato ed eventuali *curricula*

Titolazione del corso di dottorato di ricerca	Pre-verifica A2
ASTRONOMIA	SI
BIOSCIENZE	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	SI
FILOSOFIA	SI
FISICA	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	SI
GIURISPRUDENZA	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	SI
MEDICINA MOLECOLARE	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	SI
SCIENZE DELLA TERRA	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	SI
SCIENZE FARMACOLOGICHE	SI
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	SI
SCIENZE MATEMATICHE	SI
SCIENZE MOLECOLARI	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	SI

Titolaria del corso di dottorato di ricerca	Pre-verifica A2
SCIENZE STATISTICHE	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	SI
SCIENZE VETERINARIE	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	SI
TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	SI

Tabella A3 – Pre-verifica del requisito A3. Composizione del collegio dei docenti

Corso di dottorato di ricerca	Composizione del collegio docenti					Pre-verifica A3
	N. componenti	N. professori	% ricercatori universitari (sui 16 di riferimento)	% ricercatori di enti pubblici di ricerca (sui 16 di riferimento)	% componenti appartenenti a soggetti proponenti	
ASTRONOMIA	20	13	25	0	95	SI
BIOSCIENZE	35	24	6	0	100	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	29	14	19	0	100	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	40	26	25	0	75	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	18	16	25	0	100	SI
FILOSOFIA	20	15	13	0	100	SI
FISICA	21	12	6	0	100	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	23	18	25	0	52	SI
GIURISPRUDENZA	29	29	13	0	83	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	50	29	0	0	100	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	25	19	13	0	79	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	88	51	25	0	92	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	47	31	13	0	64	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	22	16	25	0	73	SI
MEDICINA MOLECOLARE	41	24	25	0	89	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	47	31	13	0	71	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	63	34	25	0	76	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	33	14	6	0	92	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	24	16	25	0	84	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	37	21	25	0	95	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	38	17	0	0	38	SI
SCIENZE DELLA TERRA	104	40	25	0	100	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	20	15	25	0	93	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	40	24	25	0	100	SI
SCIENZE FARMACOLOGICHE	17	13	25	0	76	SI

Corso di dottorato di ricerca	Composizione del collegio docenti					Pre-verifica A3
	N. componenti	N. professori	% ricercatori universitari (sui 16 di riferimento)	% ricercatori di enti pubblici di ricerca (sui 16 di riferimento)	% componenti appartenenti a soggetti proponenti	
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	33	17	6	0	87	SI
SCIENZE MATEMATICHE	52	41	6	0	83	SI
SCIENZE MOLECOLARI	23	19	13	0	98	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL' EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	42	31	0	0	97	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	30	22	0	0	90	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	62	38	25	0	81	SI
SCIENZE STATISTICHE	27	14	25	0	76	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	21	16	25	0	57	SI
SCIENZE VETERINARIE	28	15	25	0	91	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	35	22	25	0	90	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	68	30	19	0	66	SI
TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	76	61	19	0	97	SI

Tabella A4 – Pre-verifica del requisito A4. Qualificazione del collegio dei docenti

Corso di dottorato di ricerca	Qualificazione del collegio docenti				
	1. Indicatori R e X ($R \geq 1$ e $R \geq 0,9$ e $R+X \geq 2$)	2. Indicatore I ($I \geq 0,6$)	3. Indicatore quantitativo di attività scientifica	4. Qualificazion e scientifica del coordinatore	Pre-verifica A4
ASTRONOMIA	SI	SI	SI	SI	SI
BIOSCIENZE	SI	SI	SI	SI	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	SI	SI	SI	SI	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	SI	SI	NO ¹	SI	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	SI	SI	SI	SI	SI
FILOSOFIA	SI	NO	SI	SI	SI
FISICA	SI	SI	SI	SI	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	SI	SI	SI	SI	SI
GIURISPRUDENZA	SI	NO	SI	SI	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA MOLECOLARE	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	SI	SI	NO ²	SI	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	SI	SI	NO ³	SI	SI
SCIENZE DELLA TERRA	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE FARMACOLOGICHE	SI	NO	SI	SI	SI
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	SI	SI	SI	SI	SI

Corso di dottorato di ricerca	Qualificazione del collegio docenti				
	1. Indicatori R e X ($R \geq 1$ e $R \geq 0,9$ e $R+X \geq 2$)	2. Indicatore I ($I \geq 0,6$)	3. Indicatore quantitativo di attività scientifica	4. Qualificazion e scientifica del coordinatore	Pre-verifica A4
SCIENZE MATEMATICHE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MOLECOLARI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL' EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	SI	NO	SI	SI	SI
SCIENZE STATISTICHE	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE VETERINARIE	SI	SI	SI	SI	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	SI	SI	SI	SI	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	SI	SI	SI	SI	SI
TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	SI	SI	SI	SI	SI

1. 1 componente con 0 pubblicazioni, 4 componenti con 1 sola pubblicazione.
2. 2 componenti con 1 sola pubblicazione
3. 9 componenti con 1 sola pubblicazione

La verifica delle condizioni relative agli indicatori R, X ed I sono state curate dall'ANVUR, le restanti condizioni sono state verificate dal NVA.

Tabella A7 – Pre-verifica del requisito A7. Strutture operative e scientifiche

Corso di dottorato di ricerca	Strutture operative e scientifiche					
	I Attrezzature e/o laboratori	II Patrimonio librario	III Banche dati	IV Software	V Calcolo elettronico	Pre-verifica A7
ASTRONOMIA	SI	SI	SI	NO	SI	SI
BIOSCIENZE	SI	SI	SI	NO	SI	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	NO	SI	SI	NO	SI	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	NO	SI	SI	NO	SI	SI
FILOSOFIA	SI	SI	SI	NO	SI	SI
FISICA	SI	SI	SI	NO	SI	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	SI	SI	SI	SI	SI	SI
GIURISPRUDENZA	NO	SI	SI	NO	SI	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	SI	SI	SI	NO	SI	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	SI	SI	SI	NO	SI	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA MOLECOLARE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	SI	SI	SI	NO	SI	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	SI	SI	SI	NO	SI	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLA TERRA	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE FARMACOLOGICHE	SI	SI	SI	NO	SI	SI

Corso di dottorato di ricerca	Strutture operative e scientifiche					
	I Attrezzature e/o laboratori	II Patrimonio librario	III Banche dati	IV Software	V Calcolo elettronico	Pre-verifica A7
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MATEMATICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MOLECOLARI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL' EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	NO	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE STATISTICHE	NO	SI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
SCIENZE VETERINARIE	SI	SI	SI	NO	SI	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	SI	SI	SI	NO	SI	SI
TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	SI	SI	SI	NO	SI	SI

Tabella A8 – Pre-verifica del requisito A8. Attività di formazione

Corso di dottorato di ricerca	Attività di formazione			
	I Attività formative specifiche	II Attività di perfezionamento o linguistico e informatico	III Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale	Pre-verifica A8
ASTRONOMIA	SI	SI	SI	SI
BIOSCIENZE	SI	SI	SI	SI
BRAIN, MIND AND COMPUTER SCIENCE	SI	SI	SI	SI
DIRITTO INTERNAZIONALE E DIRITTO PRIVATO E DEL LAVORO	SI	SI	SI	SI
ECONOMIA E MANAGEMENT	SI	SI	SI	SI
FILOSOFIA	SI	SI	SI	SI
FISICA	SI	SI	SI	SI
FUSION SCIENCE AND ENGINEERING	SI	SI	SI	SI
GIURISPRUDENZA	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA ECONOMICO GESTIONALE	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA INDUSTRIALE	SI	SI	SI	SI
INGEGNERIA MECCATRONICA E DELL'INNOVAZIONE MECCANICA DEL PRODOTTO	SI	SI	SI	SI
MEDICINA DELLO SVILUPPO E SCIENZE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA	SI	SI	SI	SI
MEDICINA MOLECOLARE	SI	SI	SI	SI
MEDICINA SPECIALISTICA "G.B. MORGAGNI"	SI	SI	SI	SI
ONCOLOGIA CLINICA E SPERIMENTALE E IMMUNOLOGIA	SI	SI	SI	SI
SCIENZA E INGEGNERIA DEI MATERIALI E DELLE NANOSTRUTTURE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE ANIMALI E AGROALIMENTARI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE BIOMEDICHE SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE CLINICHE E SPERIMENTALI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLA TERRA	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELLE PRODUZIONI VEGETALI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE DELL'INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE	SI	SI	SI	SI

Corso di dottorato di ricerca	Attività di formazione			
	I Attività formative specifiche	II Attività di perfezionamento o linguistico e informatico	III Attività di valorizzazione della ricerca e della proprietà intellettuale	Pre-verifica A8
SCIENZE FARMACOLOGICHE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE LINGUISTICHE, FILOLOGICHE E LETTERARIE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MATEMATICHE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE MOLECOLARI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PEDAGOGICHE, DELL' EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE PSICOLOGICHE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE SOCIALI: INTERAZIONI, COMUNICAZIONE, COSTRUZIONI CULTURALI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE STATISTICHE	SI	SI	SI	SI
SCIENZE TECNOLOGIE E MISURE SPAZIALI	SI	SI	SI	SI
SCIENZE VETERINARIE	SI	SI	SI	SI
STORIA, CRITICA E CONSERVAZIONE DEI BENI CULTURALI	SI	SI	SI	SI
STUDI STORICI, GEOGRAFICI E ANTROPOLOGICI	SI	SI	SI	SI
TERRITORIO, AMBIENTE, RISORSE E SALUTE	SI	SI	SI	SI