



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
Nucleo di Valutazione d'Ateneo

Controllo della permanenza dei requisiti di accreditamento delle
proposte per la prosecuzione
dei Corsi di dottorato di ricerca già accreditati
ai sensi del DM 45/2013

A.A. 2018-2019
(Ciclo XXXIV)

Aprile 2018

SOMMARIO

Sommario

1	LE PROPOSTE DI PROSECUZIONE/ISTITUZIONE DI CORSI DI DOTTORATO PER IL XXXIV CICLO.....	2
2	IL QUADRO REGOLAMENTARE DI RIFERIMENTO.....	3
3	IL CONTROLLO SVOLTO DAL NUCLEO	4
3.1	Controllo ex ante su borse e sostenibilità finanziaria – XXXIV ciclo.....	4
3.2	Controllo ex post su borse e sostenibilità finanziaria – XXXIII ciclo.....	6
3.3	Controllo degli altri requisiti	8
4	SCHEDE SINTETICHE E PARERE DEL NVA.....	8
4.1	Fisica	9
4.2	Matematica e informatica	10

1 Le proposte di prosecuzione/istituzione di corsi di Dottorato per il XXXIV ciclo

Per il XXXIV ciclo sono state presentate 14 proposte di prosecuzione di corsi di dottorato già accreditati per il XXXIII ciclo, 1 proposta di trasferimento di sede amministrativa da Cagliari a Sassari e 1 proposta di nuova istituzione, formulate sulla base del DM 45/2013 e del Regolamento d'Ateneo in materia. Di esse 1 riguarda un corso in Convenzione con altri Atenei, di cui è mantenuta la sede amministrativa presso questa Università.

La Tabella 1 riporta la denominazione dei dottorati proposti, la natura della proposta, i Dipartimenti proponenti e gli altri dipartimenti che hanno formalizzato la loro adesione alla proposta. In caso di dottorati costituiti in convenzione con altri soggetti, viene riportato l'elenco dei soggetti convenzionati.

Tabella 1 - Proposte di prosecuzione e Dipartimenti proponenti

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo*	Dipartimento proponente (Sede formale del corso)	Altri Dipartimenti coinvolti nella proposta e/o Sedi o Centri convenzionati
Proposte di rinnovo				
1	Filosofia, epistemologia e storia della cultura	S	Pedagogia, psicologia, filosofia	
2	Fisica	S	Fisica	
3	Ingegneria civile e architettura	S	Ingegneria civile, ambientale e architettura	
4	Ingegneria elettronica ed informatica	S	Ingegneria elettrica ed elettronica	
5	Ingegneria industriale	S	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	Ingegneria elettrica ed elettronica
6	Matematica e informatica	S	Matematica e informatica	
7	Medicina molecolare e traslazionale	S	Scienze Biomediche	- Scienze della Vita e dell'Ambiente;
8	Neuroscienze	S	Scienze biomediche	
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	S	Scienze della vita e dell'ambiente	
10	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	S	Scienze chimiche e geologiche	- Scienze della Vita e dell'Ambiente; - Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo*	Dipartimento proponente (Sede formale del corso)	Altri Dipartimenti coinvolti nella proposta e/o Sedi o Centri convenzionati
11	Scienze e tecnologie per l'innovazione	C	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	- University of Puschino-Mosca (Fed. Russa) - Ecole Nationale de l'industrie minerale (Marocco) - University of Aveiro (Portogallo) - Center for Advanced Studies, Research and Development in Sardinia (CRS4) ¹
12	Scienze economiche ed aziendali	S	Scienze economiche ed aziendali	
13	Scienze giuridiche	S	Giurisprudenza	
14	Storia, beni culturali e studi internazionali	S	Storia, beni culturali e territorio	Scienze Sociali e delle Istituzioni
Proposte di nuova istituzione				
15	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	C	Filologia, letteratura, linguistica	- University of Edinburgh (Regno Unito) - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (Polonia)
Proposte di trasferimento sede amministrativa				
	Scienze e tecnologie chimiche	T	Scienze chimiche e geologiche	Università degli Studi di Sassari

* Tipo: Singolo (S), Convenzionato (C), Trasferimento sede amministrativa (T)

Fonte: Direzione per la Didattica e l'orientamento, Prot. nr. 70903 - III/6/MM del 09/04/2018

La regolarità formale delle proposte è stata verificata dalla Direzione per la didattica e l'orientamento.

Per quanto riguarda la sussistenza delle condizioni finanziarie necessarie a livello di Ateneo circa il numero di Borse di Dottorato richieste dall'art. 4, comma 1, lettera *c*, del D.M. 45/2013, essa risulta dalle delibere assunte dal Senato Accademico in data 27/03/2018, dal Consiglio di Amministrazione del 29/03/2018 e dal Decreto Rettorale n. 231 del 09/04/2018².

In ordine alla disponibilità di adeguate risorse finanziarie, così come previsto dall'art. 4, comma 1, lettera *d*, del D.M. 45/2013, la Direzione per la didattica e l'orientamento ha provveduto a verificare lo stanziamento da parte dei Dipartimenti proponenti dei fondi per il budget di ricerca dei dottorandi, in relazione alle borse messe a disposizione dal Consiglio di Amministrazione ai Dottorati ed ai posti per i quali viene richiesta la messa a bando.

2 Il quadro regolamentare di riferimento

Nell'attività di verifica dei requisiti dei corsi di dottorato accreditati, ai fini della prosecuzione per il XXXIV Ciclo, il Nucleo ha tenuto conto del DM 45/2013, delle circolari MIUR n. 11677 del 14/04/2017 e n. 3419 del 05/02/2018, aventi per oggetto rispettivamente "Linee guida per l'accreditamento dei corsi di dottorato" e "Indicazioni operative sulle procedure di accreditamento

¹ Stipulata convenzione con il CRS4 per 1 posto ex art.11 DM 45/2013.

² Che sarà portato a ratifica del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione nella prima seduta utile.

dei dottorati. A.A. 2018-2019-XXXIV ciclo” e delle successive circolari n. 5845 del 23/02/2018 e n. 8295 del 13/03/2018 aventi entrambe per oggetto "Indicazioni operative sulle procedure di accreditamento dei dottorati. A.A. 2018-2019 - XXXIV ciclo - proroga apertura banca dati".

3 Il controllo svolto dal Nucleo

Le disposizioni ministeriali prevedono che le richieste di prosecuzione per il prossimo A.A. 2018/2019 - XXXIV ciclo, di corsi già accreditati per i quali si rilevano modifiche sostanziali³, debba essere corredata dalla Relazione del Nucleo di valutazione. Questo è chiamato ad esprimersi sulla permanenza dei requisiti di accreditamento di cui all'Art. 4 del DM 45/2013. Nel dettaglio, secondo la codifica dei Requisiti introdotta da parte dell'ANVUR:

- A.4 - qualificazione del Collegio dei docenti⁴;
- A.6 - sostenibilità del corso;
- A.7 - disponibilità di qualificate strutture operative e scientifiche;
- A.8 - attività di formazione.

Con riferimento al requisito A.6 il Nucleo è chiamato a verificare se la sostenibilità del corso sia stata rispettata anche per il precedente ciclo XXXIII, analizzando gli eventuali scostamenti nel numero di posti e borse di studio attivi rispetto a quanto inserito nel bando.

Non è richiesto il parere del Nucleo per le nuove istituzioni, per le quali è il Ministero che provvede a controllarne la regolarità chiedendo le eventuali necessarie integrazioni. Successivamente è l'ANVUR che procede alla valutazione delle proposte, ai sensi dell'art. 3, c. 5, dello stesso DM n. 45/2013.

3.1 Controllo ex ante su borse e sostenibilità finanziaria - XXXIV ciclo

Il NVA ha verificato a livello di Ateneo il rispetto del requisito relativo al numero medio di borse su tutti i corsi da attivare. Secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 1, lettera c, del D.M. 45/2013, per ciascun ciclo di dottorato da attivare l'Ateneo deve garantire un numero medio di almeno 6 borse di studio per ciascun corso, fermo restando che per il singolo dottorato tale disponibilità non può essere inferiore a 4. Ai fini del calcolo di tale media, nel caso di dottorati in convenzione con altri soggetti è previsto quanto segue:

- I corsi in convenzione esclusivamente con università estere e con imprese, vengono esclusi dal calcolo. In ogni caso per tali corsi il numero di borse non può essere inferiore a 4;
- I corsi in convenzione con università italiane vengono esclusi dal calcolo. In ogni caso per tali corsi è previsto un minimo di 3 borse per ogni soggetto convenzionato e tutte le eventuali borse eccedenti possono essere utilizzate per il calcolo della media sui corsi singoli.

Complessivamente le borse di studio assegnate a corsi singoli sono 78 e le borse assegnate al corso in convenzione sono 8, per un totale di 86 borse.

La media di Ateneo di borse per i 13 corsi non in convenzione è pari a 6 e soddisfa il requisito ministeriale.

³ Per modifica sostanziale si intende: variazione nella titolatura del corso, modifica del coordinatore e/o variazioni superiori al 20% nella composizione del collegio.

⁴ Il requisito non risulta attualmente valutabile da parte del Nucleo, in assenza dell'Indicatore quantitativo di attività scientifica la cui implementazione era prevista all'interno della piattaforma CINECA.

Nella Tabella 2 è riportata l'assegnazione delle borse per il XXXIV ciclo di studio finanziate dall'Ateneo, dai dipartimenti proponenti o da altri soggetti sulla base di specifici rapporti. Inoltre, viene evidenziata la percentuale di posti con sostegno finanziario.

Tabella 2 - Posti programmati ed assegnazione borse Ateneo ed altri sostegni finanziari

N.	Denominazione corso di Dottorato	Posti programmati	Borse assegnate	Borse stanziare dai Dip.ti o da altri soggetti convenzionati	BORSE MIUR/ ATENEO residue XXXIII ciclo	Totale posti con sostegno finanziario	Totale posti senza borsa	% posti con sostegno finanziario
1	Filosofia, epistemologia e storia della cultura	4	4	0	0	4	0	100,00
2	Fisica	8	4	2	0	6	2	75,00
3	Ingegneria civile e architettura	8	4	2	0	6	2	75,00
4	Ingegneria elettronica ed informatica	11	4	5	0	9	2	81,82
5	Ingegneria industriale	9	4	3	0	7	2	77,78
6	Matematica e informatica	11	4	5	0	9	2	81,82
7	Medicina molecolare e traslazionale	8	4	1	1	6	2	75,00
8	Neuroscienze	5	4	0	0	4	1	80,00
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	5	4	0	0	4	1	80,00
10	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	8	4	2	1	7	1	87,50
11	Scienze e tecnologie per l'innovazione	5	4	0	0	4	1	80,00
12	Scienze economiche ed aziendali	8	4	1	1	6	2	75,00
13	Scienze giuridiche	4	4	0	0	4	0	100,00
14	Storia, beni culturali e studi internazionali	7	4	1	1	6	1	85,71
15	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	4	4	0	0	4	0	100,00
	TOTALI	105	60	22	4	86	19	
	<i>Totale corsi singoli</i>	13						
	<i>Totale corsi in convenzione</i>	2						
	<i>Totale borse su corsi singoli</i>	78			<i>Media borse</i>	6		

3.2 Controllo ex post su borse e sostenibilità finanziaria - XXXIII ciclo

Il controllo a consuntivo svolto dal Nucleo sulla sostenibilità dei corsi attivi nel XXXIII ciclo, con riferimento alle borse di studio, evidenzia una leggera riduzione della media di Ateneo, che passa da 6,58 in fase ex ante a 6,33 in fase ex post.

Tuttavia è importante aggiungere che nell'ambito del programma di finanziamento delle borse di dottorato per il ciclo XXXIII, denominato "PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 - Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale", all'Ateneo sono state riconosciute 33 borse di studio aggiuntive, la cui assegnazione è al momento ancora in corso.

Nel complesso, considerando solo le informazioni relative alle borse attive al momento della redazione della presente Relazione, tutti i Dottorati rispettano il requisito A.6 sulla sostenibilità del corso, mantenendo anche a consuntivo una percentuale di borse sui posti disponibili superiore o uguale al 75%.

Soltanto 2 corsi hanno presentato, a consuntivo per il ciclo XXXIII, una riduzione del grado di soddisfacimento del requisito A.6.

Si tratta del corso di dottorato in "Scienze economiche ed aziendali", passato da 90,91% in fase ex ante a 88,89% in fase ex post: le ragioni della variazione tra quanto programmato in fase ex ante (10 borse per 11 posti) e quanto rilevato in fase ex post (8 borse per 9 posti) possono essere ascritte ad una situazione contingente, in particolare non ci sono stati sufficienti candidati con i requisiti per assegnare tutte le borse disponibili (un dottorando è al momento iscritto senza borsa per superamento del limite di reddito).

Il secondo corso che ha ridotto il grado di soddisfacimento del requisito è il dottorato in "Storia, beni culturali e studi internazionali", passato da 85,71% in fase ex ante a 83,33% in fase ex post: le ragioni della variazione tra quanto programmato in fase ex ante (6 borse per 7 posti) e quanto rilevato in fase ex post (5 borse per 6 posti) possono essere ascritte ad una situazione contingente, per la quale un candidato titolare di borsa di studio ha presentato formale rinuncia alla frequenza del corso.

Nella Tabella 3 sono evidenziati i dati relativi alla sostenibilità finanziaria ex post.

Tabella 3 - Verifica media borse a livello di Ateneo, Ciclo XXXIII A.A. 2017/2018

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo corso	Posti* banditi	Borse bandite*	Posti attivi**	Borse attive**	Borse in eccedenza ex ante su corsi non Autonomi	Borse in eccedenza ex post su corsi non Autonomi	% posti banditi con sostegno finanziario	% posti ex post con sostegno finanziario
1	Filosofia, epistemologia e storia della cultura	S	4	4	4	4			100,00	100,00
2	Fisica	S	11	8	8	8			72,73	100,00
3	Ingegneria civile e architettura	S	9	7	9	7			77,78	77,78
4	Ingegneria elettronica ed informatica	S	9	6	9	7			66,67	77,78
5	Ingegneria industriale	S	6	5	6	5			83,33	83,33
6	Matematica e informatica	S	6	5	6	5			83,33	83,33
7	Medicina molecolare e	S	8	6	6	5			75,00	83,33

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo corso	Posti* banditi	Borse bandite*	Posti attivi**	Borse attive**	Borse in eccedenza ex ante su corsi non Autonomi	Borse in eccedenza ex post su corsi non Autonomi	% posti banditi con sostegno finanziario	% posti ex post con sostegno finanziario
	traslazionale									
8	Neuroscienze	S	8	6	8	6			75,00	75,00
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	S	8	6	8	6			75,00	75,00
10	Scienze e tecnologie chimiche	CN	11	9	11	9	3	3	81,82	81,82
11	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	S	8	6	8	6			75,00	75,00
12	Scienze e tecnologie per l'innovazione	CE	7	5	6	5	1	1	71,43	83,33
13	Scienze economiche ed aziendali	CN	11	10	9	8	4	2	90,91	88,89
14	Scienze giuridiche	S	6	6	6	6			100,00	100,00
15	Storia, beni culturali e studi internazionali	S	7	6	6	5			85,71	83,33
	TOTALI		119	95	110	92	8	6		
	<i>Totale corsi Singoli (A)</i>		12							
	<i>Totale corsi in Convenzione</i>		3							
	<i>Totale borse su corsi singoli + eccedenze borse su corsi in convenzione EX ANTE (B)</i>		79				<i>Media borse EX ANTE (B / A)</i>	6,58		
	<i>Totale borse su corsi singoli + eccedenze borse su corsi in convenzione EX POST (C)</i>		76				<i>Media Borse EX POST (C / A)</i>	6,33		

3.3 Controllo degli altri requisiti

Il Nucleo ha verificato che nessuno dei dottorati accreditati, di cui si propone la prosecuzione, abbia subito modifiche della titolatura e/o di uno o più curricula e/o dei soggetti convenzionati rispetto al precedente XXXIII ciclo.

Per quanto riguarda i requisiti A.5 e A.6 relativi al numero di borse ed alla verifica della sostenibilità sia in fase ex-ante sia in fase ex-post, è stata acquisita la distribuzione delle borse deliberata dagli Organi Accademici ed è stata verificata a consuntivo la reale assegnazione delle borse nel precedente ciclo XXXIII.

Per quanto attiene il requisito A.7 il Nucleo non ha rilevato variazioni che modifichino il precedente giudizio di adeguatezza delle strutture scientifiche e operative.

Per il requisito A.8 risultano previste per tutti i dottorati attività formative specifiche (A.8-I) e altre attività formative (A.8-II e A.8-III).

4 Schede sintetiche e parere del NVA

Nel seguito viene riportata, distintamente per i due corsi di dottorato nei quali è avvenuto il cambiamento del Coordinatore, la sintesi della relazione del Nucleo.

Per tutti gli altri corsi di dottorato il possesso dei requisiti risulta già verificato in automatico dalla procedura CINECA.

4.1 Fisica

La titolatura del corso non ha subito modifiche rispetto al XXXIII ciclo.

Si rileva una variazione del Coordinatore, per il quale è riservata all'ANVUR la valutazione dei requisiti (qualificazione scientifica e competenze organizzative).

Il requisito A4 (Indicatore quantitativo di attività scientifica del collegio dei docenti) non risulta attualmente valutabile da parte del Nucleo, in assenza dell'Indicatore quantitativo di attività scientifica la cui implementazione era prevista all'interno della piattaforma CINECA.

Il numero di borse che verranno rese disponibili per il XXXIV ciclo rispetta il Requisito A.5, anche in relazione al complesso delle borse in Ateneo (media su corsi autonomi pari a 6). La verifica ex post sul soddisfacimento del Requisito A.5, relativamente al XXXIII ciclo, ha dato esito favorevole.

Il Requisito A.6 risulta soddisfatto. In particolare:

- Percentuale borse su posti disponibili: *consuntivo 33° - 100,00% programmato 34° - 75,00%*

Per quanto attiene il requisito A.7 il Nucleo non ha rilevato variazioni che modifichino il precedente giudizio di adeguatezza delle strutture scientifiche e operative.

Per il requisito A.8 risultano previste attività formative specifiche (nella forma di: insegnamenti ad hoc, insegnamenti mutuati da altri CdS e cicli seminariali specifici) e altre attività di formazione (A.8.II e A.8.III).

Il Nucleo, alla luce dei controlli effettuati e delle sue risultanze, esprime parere favorevole alla prosecuzione del corso di Dottorato per il XXXIV ciclo.

4.2 Matematica e informatica

La titolatura del corso non ha subito modifiche rispetto al XXXIII ciclo.

Si rileva una variazione del Coordinatore, per il quale è riservata all'ANVUR la valutazione dei requisiti (qualificazione scientifica e competenze organizzative).

Il requisito A4 (Indicatore quantitativo di attività scientifica del collegio dei docenti) non risulta attualmente valutabile da parte del Nucleo, in assenza dell'Indicatore quantitativo di attività scientifica la cui implementazione era prevista all'interno della piattaforma CINECA.

Il numero di borse che verranno rese disponibili per il XXXIV ciclo rispetta il Requisito A.5, anche in relazione al complesso delle borse in Ateneo (media su corsi autonomi pari a 6). La verifica ex post sul soddisfacimento del Requisito A.5, relativamente al XXXIII ciclo, ha dato esito favorevole.

Il Requisito A.6 risulta soddisfatto. In particolare:

- Percentuale borse su posti disponibili: *consuntivo* 33° - 83,33% *programmato* 34° - 81,82%

Per quanto attiene il requisito A.7 il Nucleo non ha rilevato variazioni che modifichino il precedente giudizio di adeguatezza delle strutture scientifiche e operative.

Per il requisito A.8 risultano previste attività formative specifiche (nella forma di: insegnamenti ad hoc, insegnamenti mutuati da altri CdS e cicli seminariali specifici) e altre attività di formazione (A.8.II e A.8.III).

Il Nucleo, alla luce dei controlli effettuati e delle sue risultanze, esprime parere favorevole alla prosecuzione del corso di Dottorato per il XXXIV ciclo.