



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI
Nucleo di Valutazione d'Ateneo

Relazione al MUR sui dottorati
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. 2021-2022
(Ciclo XXXVII)

maggio 2021

SOMMARIO

1	LE PROPOSTE DI PROSECUZIONE/ISTITUZIONE DI CORSI DI DOTTORATO PER IL XXXVII CICLO	3
2	IL QUADRO REGOLAMENTARE DI RIFERIMENTO.....	5
3	IL CONTROLLO SVOLTO DAL NUCLEO	5
3.1	Controllo ex ante su borse e sostenibilità finanziaria – XXXVII ciclo	5
3.2	Controllo ex post su borse e sostenibilità finanziaria – XXXVI ciclo	8
3.3	Controllo degli altri requisiti obbligatori	10
3.4	Verifica della qualificazione scientifica dei collegi	10
4	SCHEDE SINTETICHE E PARERE DEL NVA.....	13
5.1	Ingegneria elettronica ed informatica	14
5.2	Medicina molecolare e traslazionale	15
5.3	Scienze e tecnologie chimiche	16

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

Per il XXXVII ciclo sono state presentate 16 proposte di prosecuzione di corsi di dottorato già accreditati per il XXXVI ciclo, dei quali solo 1 autonomo e 15 in convenzione. Per uno di questi ultimi (*Scienze e tecnologie chimiche*) è prevista la modifica della sede amministrativa dall'Università di Sassari a quella di Cagliari, nella quale il corso è stato attivato l'ultima volta per il ciclo XXXIII.

La Tabella 1 riporta i dati relativi ai corsi proposti, con indicazione di denominazione, tipologia (corso in convenzione o corso singolo), e dei dipartimenti coinvolti. Per i dottorati in convenzione 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
1	Filosofia, epistemologia, scienze umane	C	Pedagogia, Psicologia, Filosofia	- Belarusian State Pedagogical University (Bielorussia) - Universidade de Lisboa (Portogallo)
2	Fisica	C	Fisica	- Universitat Autònoma de Barcelona (Spagna)
3	Ingegneria civile e architettura	C	Ingegneria civile, ambientale e architettura	- École Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse (Francia) - Laboratoire de Recherche en Architecture (Francia) - Université Toulouse Jean Jaurès (Francia) - Université Bordeaux Montaigne (Francia)
4	Ingegneria elettronica ed informatica	C	Ingegneria elettrica ed elettronica	- Southwest Jiaotong University (Cina)
5	Ingegneria industriale	C	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	- University of Novi Sad (Serbia) - Universitatea din Oradea (Romania) - Ingegneria elettrica ed elettronica
6	Matematica e informatica	S	Matematica e informatica	
7	Medicina molecolare e traslazionale	C	Scienze Biomediche	- Université Laval (Canada) - Scienze della Vita e dell'Ambiente
8	Neuroscienze	C	Scienze biomediche	- Université Laval (Canada) - l'Université Clermont Auvergne (Francia)

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo*	Dipartimento proponente (Sede formale del corso)	Altri Dipartimenti coinvolti nella proposta e/o Sedi o Centri convenzionati
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	C	Scienze della vita e dell'ambiente	- Taipei Medical University (Taiwan) - Universidade do Porto (Portogallo)
10	Scienze e tecnologie chimiche	C	Scienze chimiche e geologiche	Università degli studi di Sassari
11	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	C	Scienze chimiche e geologiche	- Universitat de Girona (Spagna) - Universitat de Barcelona (Spagna) - Scienze della Vita e dell'Ambiente - Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura
12	Scienze e tecnologie per l'innovazione	C	Ingegneria meccanica, chimica e dei materiali	- University of Puschino-Mosca (Fed. Russa) - Ecole Nationale de l'industrie minérale (Marocco) - Universidade de Aveiro (Portogallo)
13	Scienze economiche ed aziendali	C	Scienze economiche ed aziendali	- Istituto Universitario Sophia (Città del Vaticano) - Universitat Jaume I (Spagna)
14	Scienze giuridiche	C	Giurisprudenza	- Université Sorbonne Paris Nord (Francia) - Universidad de Salamanca (Spagna)
15	Storia, beni culturali e studi internazionali	C	Lettere, lingue e beni culturali	- Universidade Federal de Goias (Brasile) - Scienze politiche e sociali
16	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	C	Lettere, lingue e beni culturali	- University of Edinburgh (Regno Unito) - Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (Polonia)

* Tipo: Singolo (S), Convenzionato (C);

Fonte: Direzione per la Didattica e l'orientamento, Istruzione SA del 23.04.2021

La regolarità formale delle proposte è stata verificata dalla Direzione per la didattica e l'orientamento. La sussistenza delle condizioni finanziarie necessarie a livello di Ateneo relative al numero di borse di dottorato, in base all'art. 4, co. 1, lett. c, del D.M. 45/2013, risulta dalla delibera congiunta del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione del 23/04/2021, dal DR n. 387 del 27/04/2021 e dalla nota della Direzione per la didattica e l'orientamento, con i suoi allegati, Prot. n. 88545 del 28/04/2021. In ordine alla disponibilità di adeguate risorse finanziarie, così come previsto dall'art. 4, co. 1, lett. d, del D.M. 45/2013, la Direzione per la didattica e l'orientamento ha provveduto a verificare e ha accertato 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 e 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 XXXVII Ciclo, il Nucleo ha tenuto conto del DM 45/2013, delle circolari MUR n. 7403 del 16/03/2021 e n. 3315 dell'1/2/2019, aventi per oggetto rispettivamente "Indicazioni operative sulle procedure di accreditamento dei dottorati A.A. 2021-2022 - XXXVII ciclo" e "Nuove linee guida per l'accreditamento dei corsi di dottorato". La scadenza per la presentazione delle proposte è stabilita al 27 aprile 2021 e la trasmissione della Relazione del Nucleo (caricamento in procedura CINECA nel sito NUCLEI) al 7 maggio 2021 (v. circolare del 16 marzo 2021).

3 Il controllo svolto dal Nucleo

In base alle disposizioni ministeriali i nuclei si devono esprimere sui rinnovi dei corsi per i quali sono previste modifiche sostanziali¹, e in caso di proposta di nuovo corso.

Per il ciclo in attivazione, il Nucleo deve esprimere parere su 3 delle 16 proposte di corsi in prosecuzione, che ricadono nelle fattispecie su indicate. Più esattamente, si tratta dei corsi di dottorato in *Ingegneria elettronica ed informatica* e in *Medicina molecolare e traslazionale*, che presentano una modifica della composizione del collegio superiore al 20%, e del corso di dottorato in *Scienze e tecnologie chimiche* per cambiamento del Coordinatore.

Il Nucleo è inoltre chiamato ad esprimersi sulla permanenza dei requisiti di accreditamento di cui all'art. 4 del DM 45/2013, compilando la scheda di valutazione messa a disposizione dal CINECA nel sito NUCLEI. Nel dettaglio, secondo la codifica dei requisiti introdotta dall'ANVUR, il Nucleo è chiamato a fornire un giudizio su:

- A.6 – sostenibilità del corso;
 - controllo ex-ante su ciclo XXXVII;
 - controllo ex-post su ciclo XXXVI;
- 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 XXXVI, analizzando gli eventuali scostamenti nel numero di posti e borse di studio assicurati rispetto a quanto inserito nel bando (DR n. 176 del 27/07/2020).

Inoltre, anche se non formalmente richiesto dall'attuale normativa, il Nucleo, come per gli anni precedenti, ha ritenuto opportuno verificare il rispetto del requisito A.4 – qualificazione scientifica dei componenti del collegio dei docenti per tutte le proposte inserite in Anagrafe dottorati (v. § 3.4).

3.1 Controllo ex ante su borse e sostenibilità finanziaria – XXXVII 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, l'Ateneo deve assicurare "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". Ai fini del calcolo di tale media, nel caso di dottorati in convenzione con altri soggetti è previsto quanto segue:

- I corsi in convenzione 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 e le eventuali borse eccedenti la sesta possono essere utilizzate ai fini del calcolo della media per i corsi singoli;

¹ Per modifica sostanziale si intende: variazione nella titolazione del corso, modifica del coordinatore e/o variazioni superiori al 20% nella composizione del collegio.

- 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 le eventuali borse eccedenti possono essere utilizzate per il calcolo della media per i corsi singoli.

Complessivamente le borse di studio assegnate per il ciclo XXXVII sono 74, per un totale di 91 posti programmati, sufficienti ad assicurare il numero medio di 6 e minimo di 4 borse per ciascun corso. Il numero di borse di Ateneo per corsi singoli è pari a 7.

Nella Tabella 2 è riportata l'assegnazione delle borse per il XXXVII ciclo di studio finanziate dall'Ateneo, dai dipartimenti proponenti o da altri soggetti sulla base di specifici rapporti (DR n. 387 del 27/04/2021). Inoltre, viene evidenziata la percentuale di posti con sostegno finanziario sul totale di posti programmati.

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

N.	Denominazione corso di Dottorato	Posti programmati	Borse assegnate ATENEO/MIUR	Borse stanziate dai Dip.ti o da altri soggetti convenzionati	Totale posti con sostegno finanziario	Totale posti senza borsa	% posti con sostegno finanziario
1	Filosofia, Epistemologia, Scienze umane	5	4		4	1	80,00
2	Fisica	6	4	1	5	1	83,33
3	Ingegneria civile e architettura	6	4	1	5	1	83,33
4	Ingegneria elettronica ed informatica	6	4	1	5	1	83,33
5	Ingegneria industriale	5	4		4	1	80,00
6	Matematica e informatica (<i>corso singolo</i>)	8	4	2	6	2	75,00
7	Medicina molecolare e traslazionale	5	4		4	1	80,00
8	Neuroscienze	5	4		4	1	80,00
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	5	4		4	1	80,00
10	Scienze e tecnologie chimiche	9	3	4	7	2	77,78
11	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	5	4		4	1	80,00
12	Scienze e tecnologie per l'innovazione	5	4		4	1	80,00
13	Scienze economiche ed aziendali	8	4	2	6	2	75,00
14	Scienze giuridiche	4	4		4	0	100,00
15	Storia, beni culturali e studi internazionali	5	4		4	1	80,00

N.	Denominazione corso di Dottorato	Posti programmati	Borse assegnate ATENEO/MIUR	Borse stanziate dai Dip. ti o da altri soggetti convenzionati	Totale posti con sostegno finanziario	Totale posti senza borsa	% posti con sostegno finanziario
16	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	4	4		4	0	100,00
	TOTALI	91	63	11	74	17	
	<i>Totale corsi singoli</i>	1					
	<i>Totale corsi in convenzione</i>	15					
	<i>Totale borse corsi singoli + eccedenze borse corsi in convenzione</i>	7	<i>Numero borse per corsi singoli</i>				7,00

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

Il controllo a consuntivo svolto dal Nucleo sulla sostenibilità dei corsi attivi nel XXXVI ciclo, con riferimento alle borse di studio assegnate, evidenzia un aumento della media di Ateneo, che passa da 7 in fase ex ante a 8 in fase ex post.

Considerando le informazioni relative alle borse attive al momento della redazione della presente Relazione, non in tutti i corsi di dottorato risultano effettivamente assegnate le borse programmate per soddisfare il requisito A.6 sulla sostenibilità del corso, con la permanenza di una percentuale di borse sui posti disponibili superiore o uguale al 75%.

In particolare, i 2 corsi in *Medicina molecolare e traslazionale* e in *Scienze e tecnologie per l'innovazione* hanno presentato, a consuntivo per il ciclo XXXVI, una riduzione del rapporto borse/posti programmato ex ante ai fini del soddisfacimento del requisito A.6, come di seguito riportato.

Il corso di dottorato in *Medicina molecolare e traslazionale* è passato dalla copertura con borsa dei posti banditi all'80,00% in fase ex ante, al 25% in fase ex post. Le ragioni della variazione tra quanto programmato in fase ex ante (4 borse per 5 posti) e quanto rilevato in fase ex post (1 borsa attiva per 4 posti) vanno ascritte a una situazione contingente, in particolare alla mancanza di candidati idonei in possesso dei requisiti economico-patrimoniali per l'attribuzione della borsa (due candidati hanno rinunciato alla borsa per la quale erano stati giudicati idonei in quanto specializzandi e un candidato risulta essere dipendente pubblico che non ha richiesto l'aspettativa).

Analogamente, il dottorato in *Scienze e tecnologie per l'innovazione* è passato dall'71,43% in fase ex ante al 57,14% in fase ex post: anche in questo caso le ragioni della variazione tra quanto programmato in fase ex ante (5 borse per 7 posti) e quanto rilevato in fase ex post (4 borse per 7 posti) possono essere attribuite a una situazione contingente (un candidato ha autocertificato un reddito superiore al limite fissato per la fruizione della borsa).

Nella Tabella 3 sono evidenziati i dati ex post relativi al sostegno finanziario dei posti banditi e coperti.

Tabella 3 - Verifica media borse a livello di Ateneo, Ciclo XXXVI A.A. 2020/2021

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo corso	Posti banditi*	Borse bandite*	Posti attivi**	Borse attive**	% posti banditi con sostegno finanziario	% posti ex post con sostegno finanziario
1	Filosofia, Epistemologia, Scienze umane	C	6	5	7	6	83,33	85,71
2	Fisica	S	8	7	8	6	87,50	75,00
3	Ingegneria civile e architettura	C	5	4	7	7	80,00	100,00
4	Ingegneria elettronica ed informatica	C	9	7	7	6	77,78	85,71
5	Ingegneria industriale	C	5	4	5	5	80,00	100,00
6	Matematica e informatica	S	9	7	11	10	77,78	90,91
7	Medicina molecolare e traslazionale	C	5	4	4	1	80,00	25,00

N.	Denominazione corso di Dottorato	Tipo corso	Posti banditi*	Borse bandite*	Posti attivi**	Borse attive**	% posti banditi con sostegno finanziario	% posti ex post con sostegno finanziario
8	Neuroscienze	C	5	4	5	4	80,00	80,00
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	C	5	4	4	4	80,00	100,00
10	Scienze e tecnologie chimiche	C	7	7	11	11	100,00	100,00
11	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	C	5	4	4	4	80,00	100,00
12	Scienze e tecnologie per l'innovazione	C	7	5	7	4	71,43	57,14
13	Scienze economiche ed aziendali	C	6	5	6	5	83,33	83,33
14	Scienze giuridiche	C	4	4	5	4	100,00	80,00
15	Storia, beni culturali e studi internazionali	C	5	4	8	6	80,00	75,00
16	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	C	4	4	4	4	100,00	100,00
	TOTALI		95	79	103	87	83,16	84,47
	<i>Totale corsi Singoli (A)</i>		2					
	<i>Totale corsi in convenzione</i>		14					
	<i>Totale borse su corsi singoli EX ANTE (B)</i> <i>+ eccedenze borse per corsi in convenzione</i>		14				<i>Media borse EX ANTE</i>	7,00
	<i>Totale borse su corsi singoli EX POST (C)</i> <i>+ eccedenze borse per corsi in convenzione</i>		16				<i>Media borse EX POST</i>	8,00

Legenda: Tipo Corso: Singolo (S), Convenzionato (C);

* Fonte DR n. 716 del 27.07.2020; ** Fonte aggiornamento Direzione per la didattica e l'orientamento, Settore Post lauream

3.3 Controllo degli altri requisiti obbligatori

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.

La regolarità formale delle convenzioni con altre università e/o con altri soggetti esterni è stata verificata e accertata da parte della Direzione per la didattica e l'orientamento.

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

Per quanto attiene al 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).

3.4 Verifica della qualificazione scientifica dei collegi

L'Ateneo di Cagliari, dal 2015, si è dotato del sistema IRIS per la gestione integrata dell'informazione sui prodotti della ricerca. All'interno di questa soluzione, tra gli strumenti di reportistica e analisi disponibili è compresa una funzionalità che simula gli indicatori relativi alla produzione scientifica di ciascun ricercatore in relazione alle soglie ASN 2018-2020 stabilite per ogni SSD.

In continuità con il ciclo precedente, al fine di monitorare la qualificazione scientifica dei componenti del collegio rispetto ai requisiti indicati dal DM 45/2013 e delle Linee guida per l'accreditamento dei corsi di dottorato² attualmente in vigore, il Nucleo ha proceduto a verificare il rispetto del requisito A4 con lo strumento di simulazione ASN 2018-2020 del catalogo IRIS³.

In base alle Linee guida per l'accreditamento dei corsi di dottorato il requisito relativo alla qualificazione del collegio dei docenti è soddisfatto se sono congiuntamente verificate le seguenti due condizioni⁴:

A4.a) Ciascun componente del Collegio ha pubblicato almeno tre prodotti scientifici dotati di ISBN/ISMN/ISSN o indicizzati su WoS o Scopus negli ultimi cinque anni.

A4.b) Settori bibliometrici: ciascun componente supera il primo indicatore ASN per l'abilitazione di II fascia.

Settori non bibliometrici: ciascun componente supera la terza soglia per l'abilitazione di II fascia oppure la prima soglia per l'abilitazione di II fascia.

In base ai risultati di tale simulazione, riportati nella Tabella 4, è possibile affermare che tutti i corsi di dottorato rispettano quanto previsto dalle indicazioni operative della nota MUR n. 7403 del 16/03/2021, la quale, nelle more della revisione del DM 45/2013, ha confermato la deroga del 10%

² Circolare MUR n. 3315 dell'1/2/2019.

³ La nota MUR che ha avviato la procedura di accreditamento per il ciclo XXXVII non ha specificato esattamente il periodo al quale si riferisce il rispetto del requisito A4. Su richiesta del Settore Post lauream al MUR è stato confermato che verrà preso in considerazione il periodo 2016-2021, aggiornato fino alla data dell'inserimento della proposta.

⁴ Con riferimento alla condizione (b) relativa al superamento da parte dei componenti del collegio degli indicatori "ASN" il MUR ha chiarito che essa va interpretata come "valutazione positiva rispetto all'indicatore" ("primo indicatore ASN per l'abilitazione di II fascia", per quanto concerne i settori bibliometrici e "terza soglia per l'abilitazione di II fascia oppure la prima soglia per l'abilitazione di II fascia", per i settori non bibliometrici). Di conseguenza, i singoli componenti devono superare o eguagliare l'indicatore.

di componenti privi del requisito ASN anche per il ciclo XXXVII. In particolare, in tutti i corsi nei quali le simulazioni condotte hanno evidenziato la presenza di soggetti privi del requisito A4.b, la percentuale di componenti del collegio in possesso del requisito non è mai inferiore al 90%. Con riferimento al requisito A4.a, esso risulta soddisfatto da tutti i 16 collegi di dottorato⁵.

Tabella 4 - Percentuale di componenti del collegio in possesso del requisito A.4b

N	Titolo del Dottorato	Totale componenti accademici di ruolo sui quali è stata condotta la simulazione	di cui privi del requisito A4.b	% componenti del Collegio in possesso del requisito A4.b
1	Filosofia, epistemologia, scienze umane	26	2	92,3
2	Fisica	31		100,0
3	Ingegneria civile e architettura	33		100,0
4	Ingegneria elettronica ed informatica	28		100,0
5	Ingegneria industriale	26		100,0
6	Matematica e informatica	35	1	97,1
7	Medicina molecolare e traslazionale	31		100,0
8	Neuroscienze	22		100,0
9	Scienze della vita, dell'ambiente e del farmaco	28		100,0
10	Scienze e tecnologie chimiche	37	1	97,0
11	Scienze e tecnologie della terra e dell'ambiente	24		100,0
12	Scienze e tecnologie per l'innovazione	27	1	97,3
13	Scienze economiche ed aziendali	38		100,0
14	Scienze giuridiche	32		100,0
15	Storia, beni culturali e studi internazionali	52		100,0
16	Studi filologico-letterari e storico-culturali - Philological and literary, historical and cultural studies	16		100,0
	TOTALE	486	5	99,0

Fonte: elaborazione su reportistica Catalogo IRIS, aprile 2021.

Occorre precisare che le simulazioni:

- sono basate sugli indicatori bibliometrici alla data in cui le stesse sono state generate (senza tenere conto della variabilità dei dati bibliometrici nel tempo)
- non tengono conto di eventuali periodi di congedo obbligatorio (i quali, in sede di domanda ASN danno diritto a incrementi percentuali dei valori)
- sono basate sui dati IRIS, per cui possono differire dall'esito di un'eventuale domanda ASN per errori di catalogazione e/o per dati mancanti in IRIS⁶.

⁵ Ai 16 collegi afferiscono un totale di 563 componenti, divisi in 494 accademici e 69 esterni al sistema universitario italiano. Dei 494 accademici, 469 risultano di ruolo presso l'Ateneo di Cagliari. La simulazione ASN tramite il catalogo IRIS è stata condotta solo su questi ultimi. Per il solo corso di dottorato in *Scienze e tecnologie chimiche*, interessato dal cambiamento della sede amministrativa dall'Università di Sassari a quella di Cagliari, la verifica ha riguardato anche i 17 docenti (sul totale di 37 del Collegio) strutturati nell'Ateneo di Sassari. Per loro il controllo è stato condotto consultando le informazioni pubbliche caricate nel catalogo dei prodotti della ricerca dell'Ateneo di Sassari, <https://iris.uniss.it/>.

⁶ All'interno della simulazione ASN è presente una sezione in cui sono riportate tutte le pubblicazioni non considerate ai fini dell'elaborazione degli indicatori. Per ogni prodotto viene indicata l'eventuale causa di

Tenendo conto di tali aspetti, l'analisi condotta dal Nucleo risulta funzionale al completamento e alla correzione dell'archivio, in vista della compiuta rappresentazione e dell'apprezzamento dei risultati della ricerca dell'Ateneo, nella prospettiva dell'autovalutazione da parte dei singoli corsi di dottorato, per la valutazione interna della qualità della ricerca da parte del Nucleo e dell'Ateneo stesso e, infine, rispetto all'esercizio di valutazione nazionale attualmente in corso (VQR 2015-2019).

Una volta effettuate le verifiche da parte dei componenti del collegio dei risultati delle rispettive simulazioni ASN, per i dipartimenti che intenderanno proporre il rinnovo dei corsi di dottorato in occasione del ciclo XXXVIII (senza la deroga del 10% sul requisito A4.b) i risultati di questa analisi potranno costituire un punto di partenza cruciale per assicurare, attraverso il loro monitoraggio, la qualificazione scientifica dei collegi e, più in generale, la qualità della ricerca dipartimentale.

La simulazione ASN ottenibile con le funzionalità del catalogo IRIS contiene calcoli effettuati con dati e algoritmi di pubblico dominio e deve essere considerata come un mero ausilio a una verifica che può essere svolta manualmente o con strumenti equivalenti.

esclusione: 1) Tipologia non ammessa; 2) Assenza di codice ISBN/ISMN; 3) Rivista non scientifica; 4) Anno non considerabile; 5) Assenza di codici o cit. SCOPUS e WOS.

4 Schede sintetiche e parere del NVA

Nel seguito vengono riportate le schede di valutazione dei 3 corsi di dottorato per i quali è richiesto il parere del Nucleo.

5.1 Ingegneria elettronica ed informatica

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

La verifica ufficiale del requisito A.4 “Qualificazione del collegio dei docenti”, in sede di accreditamento iniziale e/o rinnovo al termine del quinquennio, è riservata all’ANVUR e verrà effettuata successivamente alla chiusura del periodo di caricamento delle proposte nella banca dati. Il Nucleo ha comunque verificato il possesso di tale requisito e ha riscontrato che tutti i componenti di ruolo presso l’Ateneo sono in possesso del requisito A4.

Il numero di borse che verranno rese disponibili per il XXXVII ciclo, pari a 5 (per 6 posti), rispetta il Requisito A.5, anche in relazione al complesso delle borse in Ateneo (media su corsi autonomi pari a 7).

Il Requisito A.6 risulta soddisfatto. In particolare:

- Percentuale borse su posti disponibili:

consuntivo ciclo 36° - 85,71

programmato ciclo 37° - 83,33%

Per quanto attiene al requisito A.7 il Nucleo non ha rilevato variazioni che modifichino il precedente giudizio di adeguatezza delle strutture scientifiche e operative, espresso in occasione del rinnovo del ciclo XXXV (ultimo anno di attivazione con nuovo accreditamento e valutazione a cura del Nucleo).

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 in accreditamento della proposta del corso di Dottorato per il XXXVII ciclo.

5.2 Medicina molecolare e traslazionale

La titolazione del corso non ha subito modifiche rispetto al XXXVI ciclo.

La verifica ufficiale del requisito A.4 "Qualificazione del collegio dei docenti", in sede di accreditamento iniziale e/o rinnovo al termine del quinquennio, è riservata all'ANVUR e verrà effettuata successivamente alla chiusura del periodo di caricamento delle proposte nella banca dati. Il Nucleo ha comunque verificato il possesso di tale requisito e ha riscontrato che tutti i componenti di ruolo presso l'Ateneo sono in possesso del requisito A4.

Il numero di borse che verranno rese disponibili per il XXXVII ciclo, pari a 4 (per 5 posti), rispetta il Requisito A.5, anche in relazione al complesso delle borse in Ateneo (media su corsi autonomi pari a 7).

Il Requisito A.6 risulta soddisfatto. In particolare:

- Percentuale borse su posti disponibili:

consuntivo ciclo 36° - 25,00%

programmato ciclo 37° - 80,00%

Per il ciclo XXXVI, dall'analisi condotta è risultato che la variazione tra quanto programmato in fase ex ante (4 borse per 5 posti) e quanto rilevato in fase ex post (1 borsa attiva per 4 posti) è dovuta ad una situazione contingente, in particolare alla mancanza di candidati idonei in possesso dei requisiti economico-patrimoniali per assegnare tutte le borse disponibili (3 candidati idonei sono risultati titolari di altre forme di reddito non compatibili con l'assegnazione della borsa di dottorato).

Per quanto attiene al requisito A.7 il Nucleo non ha rilevato variazioni che modifichino il precedente giudizio di adeguatezza delle strutture scientifiche e operative, espresso in occasione del rinnovo del ciclo XXXV (ultimo anno di attivazione con nuovo accreditamento e valutazione a cura del Nucleo).

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 in accreditamento della proposta del corso di Dottorato per il XXXVII ciclo.

5.3 Scienze e tecnologie chimiche

La titolazione del corso non ha subito modifiche rispetto al XXXVI ciclo.

La verifica ufficiale del requisito A.4 "Qualificazione del collegio dei docenti", in sede di accreditamento iniziale e/o rinnovo al termine del quinquennio, è riservata all'ANVUR e verrà effettuata successivamente alla chiusura del periodo di caricamento delle proposte nella banca dati. Il Nucleo ha comunque verificato il possesso di tale requisito e ha riscontrato che il 2,7% dei componenti di ruolo presso l'Ateneo sono privi del requisito A4.b, valore compreso nel limite concesso dalla deroga del 10%.

È stato inoltre verificato che il nuovo Coordinatore indicato nella proposta per il XXXVII ciclo possiede i requisiti richiesti dalle disposizioni vigenti.

Il numero di borse che verranno rese disponibili per il XXXVII ciclo, pari a 7 (per 9 posti), rispetta il Requisito A.5, anche in relazione al complesso delle borse in Ateneo (media su corsi autonomi pari a 7).

Il Requisito A.6 risulta soddisfatto. In particolare:

- Percentuale borse su posti disponibili:

consuntivo 36° - 100,00%

programmato 37° - 77,78%

Per quanto attiene al 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 in accreditamento della proposta del corso di Dottorato per il XXXVII ciclo.