



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI UDINE**  
hic sunt futura

## **NUCLEO DI VALUTAZIONE**

---

### **RELAZIONE SULLA RICHIESTA DI ATTIVAZIONE DEL DOTTORATO IN "DENOMINAZIONE DOTTORATO" - XXXIX CICLO -**

---

*(Relazione prevista dalla deliberazione del Senato Accademico dell'Università degli Studi di Udine del 25-10-2022)*

**15 febbraio 2023**

---

**Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC)**

*Il Nucleo di Valutazione dell'Università degli Studi di Udine, di cui al Decreto Rettorale n. 1047 del 3 novembre 2021 e ss.mm. e ii., è composto come di seguito:*

*Coordinatore*

*Prof. Lorenzo FEDRIZZI - componente interno*

*Sezione didattica*

*Prof. Michele BUGLIESI - componente esterno*

*Sig.ra Ambra CANCIANI - rappresentante degli studenti*

*Prof. Davide ZOLETTO - componente interno*

*Sezione ricerca*

*Dr.ssa Emanuela REALE - componente esterno*

*Prof. Zeno VARANINI - componente esterno*

*Sezione amministrazione*

*Dr. Marco RUCCI - componente esterno*

*Ufficio di supporto al Nucleo di Valutazione ex lege 370/99: Area Pianificazione e controllo direzionale (APIC).*

*Tel ++39 0432 556290-6294; fax ++39 0432 556293; e-mail [apic@uniud.it](mailto:apic@uniud.it)*

*Sito Nucleo di Valutazione: <https://nuva.uniud.it/>*

## INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
2	Valutazione delle sezioni 3) e 4) della Relazione sulle attività dei collegi di dottorato per la richiesta di attivazione del nuovo ciclo (XXXIX).....	5
3	Valutazione della <i>performance</i> del collegio docenti .....	6
4	Valutazione della <i>performance</i> del Coordinatore del corso di dottorato.....	7
5	Valutazioni espresse dai dottorandi .....	7
6	Allegato.....	7

## 1 INTRODUZIONE

Il Nucleo di Valutazione, facendo seguito a quanto stabilito dalla Delibera del Senato Accademico del 25 ottobre 2022, ha provveduto a effettuare una valutazione della richiesta di attivazione del dottorato di ricerca in "Denominazione Dottorato", presentata dal "Denominazione Dipartimento" dell'Università di Udine per il XXXIX ciclo.

La valutazione effettuata dal Nucleo si è basata su:

- analisi dei dati e delle informazioni contenute nelle sezioni 3) *Servizi ai dottorandi*<sup>1</sup> e 4) *Miglioramento e proattività*<sup>2</sup> della "Relazione attività del collegio di Dottorato per richiesta di attivazione nuovo ciclo" presentata dal "Denominazione Dipartimento";
- analisi dei dati forniti da Research Value, come da nota metodologica allegata, in merito alla performance:
  - ✓ del collegio nella sua interezza;
  - ✓ del Coordinatore del dottorato.
- analisi dei dati risultanti dalle elaborazioni delle valutazioni espresse dai dottorandi con la compilazione del questionario di gradimento loro somministrato tra il 17 ottobre 2022 al 6 febbraio 2023.

---

<sup>1</sup> Il Nucleo di Valutazione, per quanto inerente alla sezione 3), ha considerato tutti i punti di attenzione previsti dal form:

- Il Dottorato promuove iniziative di sistema per il placement dei dottori di ricerca dopo il conseguimento del titolo?
- Il Dottorato promuove la mobilità verso l'estero dei dottorandi? Il Dottorato è inserito in qualche progetto di internazionalizzazione (scambi dottorandi/docenti, MSCA, Erasmus, doppi titoli)?
- Il Dottorato ha normato l'assegnazione di eventuali compiti didattici ai dottorandi?
- Il Dottorato garantisce il supporto ai dottorandi per le questioni amministrative di loro interesse?
- Il Dottorato ha definito formalmente una propria policy di gestione delle risorse strumentali necessarie per le attività dei dottorandi?
- Ai dottorandi vengono messe a disposizione risorse finanziarie e strutturali adeguate allo svolgimento delle loro attività di ricerca? Qual è la loro provenienza? Distintamente per le diverse fonti, come viene monitorata l'allocatione di queste risorse e il loro utilizzo?
- È presente un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi durante il corso e a 1 anno dal conseguimento del titolo e quale è il suo utilizzo nell'ambito della riformulazione/aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca?
- Il Dottorato ha una policy per il riconoscimento del contributo dei dottorandi nei prodotti della ricerca ed effettua un monitoraggio?

<sup>2</sup> Il Nucleo di Valutazione, per quanto inerente alla sezione 4), ha considerato solo i seguenti indicatori previsti dal form:

1. Percentuale di iscritti al primo anno di Corso di Dottorato rispetto ai posti banditi (distinto per tipologia di borsa) \*
2. Percentuale di iscritti al primo anno di Corso di Dottorato che hanno conseguito il titolo in altro Ateneo \*
4. Percentuale di dottorandi che non concludono il ciclo degli studi in rapporto al numero di iscritti \*\*
5. Ripartizione percentuale delle fonti di finanziamento delle borse tra: 1) interamente finanziate dall'Ateneo 2) parzialmente finanziate dall'Ateneo (cofinanziamento) 3) finanziate da soggetti esterni (escluse le sedi convenzionate), 4) finanziate dalle sedi convenzionate (se presenti), 5) finanziate dal Dipartimento sede amministrativa, 6) finanziato da altri Dipartimenti dell'Ateneo \*
6. Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero \*\*\*
7. Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero) \*\*\*
9. Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso \*\*\*
10. Numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca entro 1 anno dalla conclusione del percorso di cui il dottore di ricerca è autore principale (primo, ultimo o corrisponding) \*\*\*
12. Partecipazione media dei dottorandi (anche quali relatori) a convegni nazionali, internazionali, workshop, scuole di formazione dedicate \*\*

\* ultimi tre cicli (XXXVI, XXXVII, XXXVIII); \*\* ultimi tre cicli conclusi (XXXIII, XXXIV, XXXV); \*\*\* ultimi tre cicli conclusi da almeno un anno (XXXII, XXXIII, XXXIV). In caso di dottorati attivi da meno di tre anni, intera serie disponibile.

## 2 Valutazione delle sezioni 3) e 4) della Relazione sulle attività dei collegi di dottorato per la richiesta di attivazione del nuovo ciclo (XXXIX)

### 3) Servizi ai dottorandi

INDICATORI		GIUDIZIO	COMMENTI
Completezza delle risposte	SI	A	
Coerenza con le indicazioni ANVUR	SI/NO	A/B	Non presenti iniziative specifiche di "placement". Non considerata l'ipotesi di inserimento in realtà aziendali. Supporto dottorandi mediato dal Coordinatore che indica gli uffici preposti. Iniziative di raccolta opinioni studenti solo occasionali.
Prospettive di miglioramento	SI/NO	A/B	Non vi sono indicazioni in merito a azioni atte a modificare l'attuale situazione.

### 4) Miglioramento e proattività

INDICATORI	1	2	4	5	6 e 7	9	10	12
GIUDIZIO	A	A	A	A	A	A	A	A

#### Scala di valutazione

A = criterio pienamente soddisfatto

B = criterio soddisfatto ma in modo formale

C = criterio solo parzialmente soddisfatto e/o scarsa accuratezza nella risposta

D = criterio non soddisfatto o risposta mancante

**COMMENTI E CRITICITÀ:** Nella presentazione delle azioni in sezione 3 non si avverte una completa adesione alle nuove indicazioni ANVUR per il resto il dottorato appare ben impostato e con ottimi indicatori.

### VALUTAZIONE SINTETICA: A

#### Scala di valutazione

A = criterio pienamente soddisfatto

B = criterio soddisfatto ma in modo formale

C = criterio solo parzialmente soddisfatto e/o scarsa accuratezza nella risposta

D = criterio non soddisfatto o risposta mancante

### 3 Valutazione della performance del collegio docenti

#### Valutazione Collegio docenti XXXIX ciclo: periodo di riferimento 2016-2020

n. valutati	Performance assolute (percentile medio)						Performance con distinzione di ruolo (percentile medio)						Variazione assoluta FSS rispetto allo scorso anno	
	O	FO	IA	IJ	SS	FSS	O	FO	IA	IJ	SS	FSS	Assoluta	Per ruolo
24	63,1	59,2	64,2	66,3	66,7	66,3	60,8	55,9	64,3	65,2	64,9	63,6	-2,8	-5,4

Fonte: elaborazioni Research Value su dati estratti da WoS nel mese di dicembre del 2022

#### Valutazione Collegio docenti XXXVIII: periodo di riferimento 2015-2019

n. valutati	Performance assolute (percentile medio)						Performance con distinzione di ruolo (percentile medio)					
	O	FO	IA	IJ	SS	FSS	O	FO	IA	IJ	SS	FSS
22	66,7	64,8	65,0	69,8	69,7	69,1	67,1	65,1	64,3	69,8	70,1	69,1

Fonte: elaborazioni Research Value su dati estratti da WoS nel mese di dicembre del 2021

#### Legenda indicatori

<b>Output (O)</b>	Numero medio annuo di pubblicazioni realizzate dal ricercatore/docente nel periodo di osservazione.
<b>Fractional output (FO)</b>	Come O, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori e, per le scienze della vita, la posizione nella lista e il carattere della co-authorship (intramuros vs extramuros).
<b>Average Impact (IA, IJ)</b>	Per tutte le pubblicazioni di un ricercatore/docente, IA è pari al valore medio della combinazione pesata di citazioni and journal impact factor delle proprie pubblicazioni, entrambi standardizzati alle rispettive distribuzioni di riferimento (anno di pubblicazione e subject category); IJ è analogo a IA, ma calcolato solo tramite l'impact factor della rivista.
<b>Scientific Strength (SS)</b>	Somma dell'impatto standardizzato di tutte le pubblicazioni realizzate dal ricercatore/docente nel periodo di osservazione, calcolato con la combinazione pesata di citazioni and journal impact factor sopra descritta.
<b>Fractional productivity by citations (FSS)</b>	Come SS, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori e, per le scienze della vita, la posizione nella lista e il carattere della co-authorship (intramuros vs extramuros).

#### VALUTAZIONE SINTETICA COLLEGIO DOCENTI XXXIX CICLO: A/B (CICLO XXXVIII: A/B)

Scala di valutazione Collegi dottorati bibliometrici - indicatore FSS con distinzione di ruolo
A > 70
60 < A/B ≤ 70
56 < B ≤ 60
50 < B/C ≤ 56
C ≤ 50

## 4 Valutazione della *performance* del Coordinatore del corso di dottorato

XXXIX ciclo			XXXVIII ciclo		
Coordinatori	Perc. FSS (per ruolo)	Valutazione sintetica	Coordinatore	Perc. FSS (per ruolo)	Valutazione sintetica
"Nominativo Coordinatore"	91,1	A	"Nominativo Coordinatore"	96,1	A

**Scala di valutazione dei Coordinatori dei dottorati bibliometrici - indicatore FSS con distinzione di ruolo**

A > 75  
 60 < A/B ≤ 75  
 50 < B ≤ 60  
 30 < B/C ≤ 50  
 0 < C ≤ 30

## 5 Valutazioni espresse dai dottorandi

**Valutazioni medie espresse dai dottorandi rispetto alla domanda: "GIUDIZIO COMPLESSIVO sull'esperienza di dottorato fin qui svolta" (scala 1-10)**

Anno 2022

**Dottorato in "Denominazione Dottorato": 8,3/10**

Fonte: elaborazioni APIC su questionario somministrato ai dottorandi tramite Esse3.

Periodo di compilazione: dal 17 ottobre 2022 al 6 febbraio 2023

**VALUTAZIONE SINTETICA RISPETTO ALLA DOMANDA "GIUDIZIO COMPLESSIVO" SULL'ESPERIENZA DI DOTTORATO FIN QUI SVOLTA XXXIX CICLO: A/B (CICLO XXXVIII: B)**

**Valutazione opinioni espresse dai dottorandi**

10 > A ≥ 9  
 9 > A/B ≥ 8  
 8 > B ≥ 7  
 7 > B/C ≥ 6  
 6 > C ≥ 5  
 5 > D

## 6 Allegato

Nota metodologica riferita all'Analisi della performance di ricerca dei colleghi di dottorato "bibliometrici".

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

## Analisi della performance di ricerca dei Collegi di Dottorato “bibliometrici”

La valutazione dell’attività di ricerca di ricercatori e docenti inquadrati in settori scientifico-disciplinari “bibliometrici”, nonché la relativa aggregazione in funzione della composizione dei Collegi di Dottorato, ha riguardato il quinquennio **2016-2020** ed è stata condotta secondo le specifiche di seguito riportate.

### 1. La costruzione del dataset di analisi

Il dataset bibliometrico è stato costruito a partire dalla *Core Collection* di Web of Science. Mediante l’applicazione di un complesso algoritmo di riconoscimento e omologazione degli “address” e di disambiguazione della reale identità degli autori, è stato possibile attribuire ciascuna pubblicazione ai ricercatori accademici che l’hanno realizzata. Tale algoritmo si basa sull’accoppiamento dei dati estratti da WoS con i record del database CINECA sul personale di ruolo degli atenei italiani al 31/12 di ciascun anno. La media armonica<sup>1</sup> di *precision* e *recall* (F-measure) delle authorships disambiguate dall’algoritmo è pari a circa il 97%. Un successivo intervento manuale di filtraggio per individuare e rimuovere le false attribuzioni, generate principalmente da problemi di omonimia, riduce ulteriormente tale tasso di errore.

In particolare, una pubblicazione<sup>2</sup> viene attribuita a un determinato ricercatore/docente se questi:

1. ha un nominativo compatibile<sup>3</sup> con uno degli autori della pubblicazione,
2. era in ruolo al 31/12 dell’anno precedente a quello della pubblicazione,

---

<sup>1</sup> Misurata su base campionaria, con un errore di campionamento del 2% e un livello di confidenza, 98%.

<sup>2</sup> Articles, reviews, letters e proceeding papers. Per motivi di significatività vengono esclusi editorials, meeting abstract, corrections, reprint e ogni document type non associabile a lavori di ricerca propriamente detti.

<sup>3</sup> Il formato dei nominativi in CINECA e in WoS è molto diverso. In WoS un autore è indicato nel formato “SURNAME INITIALS”: il ricercatore che in CINECA compare come ROSSI Giovanni Maria, come autore di una pubblicazione WoS comparirà molto probabilmente come ROSSI GM. La presenza delle sole iniziali del first name dell’autore amplifica considerevolmente il problema delle omonimie e la complessità del processo di disambiguazione risultante. Inoltre, nel caso di nomi o cognomi multipli (come nell’esempio precedente), alcuni di questi possono essere non riportati in una delle due fonti, o riportati in un ordine diverso. Per non escludere nessun possibile mapping, l’algoritmo proposto assegna una relazione esplorando tutti i possibili criteri di matching (ROSSI GM; ROSSI G; ROSSI M; ROSSI MG).



3. afferisce a una delle università riconosciute nella lista degli address indicati dagli autori della pubblicazione,
4. è inquadrato in un settore scientifico-disciplinare (SSD) compatibile con la subject category della pubblicazione.

Per i ricercatori di recente nomina a Udine, non in ruolo o in ruolo per meno di 3 anni nel quinquennio in osservazione, nonché per tutti i componenti dei Collegi esterni ai ruoli accademici nazionali, è stato realizzato un censimento della produzione scientifica individuale tramite interrogazioni nominative manuali di WoS.

Per tutti i membri dei collegi di Udine valutati è stata altresì implementata una verifica puntuale della produzione scientifica individuale, consultando fonti terze rispetto a Web of Science (Orcid, IRIS, etc.), al fine di correggere ulteriormente eventuali false o mancate attribuzioni.

## 2. La valutazione comparata della performance bibliometrica

La valutazione comparata della performance bibliometrica di singoli ricercatori/docenti è basata sui seguenti indicatori:

- **Output (O)**, numero medio annuo di pubblicazioni realizzate dal ricercatore/docente nel periodo di osservazione.
- **Fractional Output (FO)**, come PO, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori e, per le scienze della vita, la posizione nella lista e il carattere della co-authorship (intramuros vs extramuros).
- **Average Impact (IA, IJ)**, per tutte le pubblicazioni di un ricercatore/docente, IA è pari al valore medio della combinazione pesata di citazioni and journal impact factor delle proprie pubblicazioni, entrambi standardizzati alle rispettive distribuzioni di riferimento (anno di pubblicazione e subject category)<sup>4</sup>; IJ è analogo a IA, ma calcolato solo tramite l'impact factor della rivista<sup>5</sup>.
- **Scientific Strength (SS)**, somma dell'impatto standardizzato di tutte le pubblicazioni realizzate dal ricercatore/docente nel periodo di osservazione, calcolato con la combinazione pesata di citazioni and journal impact factor sopra descritta.
- **Fractional Scientific Strength (FSS)**, come SS, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori e, per le scienze della vita, la posizione nella lista e il carattere della co-authorship (intramuros vs extramuros).

Per ciascun ricercatore/docente vengono computati in valore assoluto gli indicatori sopra descritti e:

- ✓ Per comparazione con gli stessi dati riferiti a tutti i ricercatori/docenti accademici nazionali dello stesso SSD, si ottiene il rank (assoluto e percentile) della performance

---

<sup>4</sup> Abramo, G., D'Angelo, C.A., & Felici, G. (2019). Predicting long-term publication impact through a combination of early citations and journal impact factor. *Journal of Informetrics*, 13(1), 32-49.

<sup>5</sup> Tale indicatore rivela il prestigio medio delle riviste in cui pubblica l'accademico.

del singolo scientist.

- ✓ Per comparazione con gli stessi dati riferiti a tutti i ricercatori/docenti accademici nazionali dello stesso SSD e ruolo di inquadramento, si ottiene il rank (assoluto e percentile) della performance del singolo scientist.

Va osservato che:

- per ricercatori e docenti in ruolo nell'accademia per almeno tre anni nel periodo in osservazione, la valutazione ha riguardato la produzione scientifica maturata nel periodo di effettivo ruolo;
- per i ricercatori di recente nomina, non in ruolo o in ruolo per meno di 3 anni nel quinquennio in osservazione, la valutazione è stata condotta considerando la produzione scientifica comunque maturata nell'intero periodo 2016-2020;
- per i componenti dei Collegi esterni ai ruoli accademici nazionali, la valutazione è stata condotta considerando la produzione scientifica di tutto il quinquennio considerato.

Per la valutazione aggregata dei collegi di Dottorato è stato utilizzato il valore medio del percentile di FSS registrato per i docenti del Collegio.

Tutte le analisi sono corredate di confronto con la performance registrata in precedenza per il quinquennio 2015-2019.