

Scheda di Valutazione ANVUR - Ciclo XL

Proposta di accreditamento del Corso di dottorato di ricerca in: **INTERNATIONAL DOCTORATE IN STRUCTURAL BIOLOGY**
Università proponente: **Università degli Studi di FIRENZE**
ID Dottorato: **DOT13PBJJW**

SCHEDA SINTETICA:	
Coordinatore	PIERATTELLI Roberta (Professore Ordinario (L. 240/10))
Tipo di Organizzazione	1) Dottorato in forma non associata (Singola Università);
Rinnovo	SI
Titolo modificato	NO
Curricula	NO
Partecipazione a bandi internazionali	NO
Borse sede amministrativa	5
Borse da convenzioni/consorzi	-
Borse di cui PNRR	1
Di cui Borse DM 629	0
Di cui Borse DM 630	1
Posti	5
Posti con borsa	5

Requisito I. Coerenza con il PNRR

Coerenza con gli obiettivi del PNRR	Il progetto di dottorato è conforme agli obiettivi del PNRR, non solo per lo straordinario impatto che riveste nella formazione di giovani ricercatori, ma anche in quanto contribuisce alla transizione ecologica (missione 2), promuove la ricerca di base e applicata e l'innovazione tecnologica (missione 4) e lo sviluppo di farmaci (missione 6). In particolare, la caratterizzazione dei processi biologici a livello atomico mediante tecniche spettroscopiche di avanguardia con strumentazione di frontiera e metodi di "machine learning" permette di ottimizzare a) l'utilizzo di materie prime b) la quantità e c) la qualità dei prodotti utilizzati per la produzione di farmaci o altre sostanze di sintesi ad alto valore aggiunto attraverso la catalisi enzimatica, nonché di garantire la qualità del prodotto finito, dalle formulazioni farmaceutiche al cibo. I prodotti della ricerca che ne conseguiranno potranno costituire un vantaggio strategico per le aziende operanti nel territorio regionale e nazionale, nonché per i partner industriali con cui il nostro centro collabora, con importanti e positivi effetti sulla salute umana e sull'economia locale e nazionale.
Valutazione anvur	Si ▼
Motivazione anvur	Si conferma la coerenza con il PNRR

Requisito II. Dottorato con accreditamento a livello europeo/internazionale (joint PhD program)

Descrizione		
Valutazione anvur	NO ▼	
Motivazione anvur		

Requisito III. Qualificazione delle sedi associate

NON APPLICABILE

Requisito IV. Composizione del collegio dei docenti

Numero Componenti (incluso il coordinatore)	17	Si ▼
Percentuale di genere (n di F)	45	▼
Numero Professori universitari di ruolo di I e II fascia e esteri	15	Si ▼
Numero di esperti non appartenenti a Università italiane o straniere	1	Si ▼
Presenza di componenti del collegio su base nazionale	SI	Si ▼
Presenza di un componente di elevata qualificazione scientifica o professionale proveniente da ogni impresa partecipante al dottorato industriale [n] – ove applicabile, solo nei casi di dottorato industriale	SI	Si ▼
Valutazione anvr		
Si ▼		
Motivazione anvr		
Si considera soddisfatto il requisito relativo alla composizione del collegio.		

Requisito V. Qualificazione del collegio dei docenti

N. componenti accademici italiani con esito positivo	10/10	Si ▼
N. componenti stranieri e/o enti di ricerca con esito positivo	5/5	Si ▼
N. componenti AFAM con esito positivo	0/0	Si ▼
N. componenti riferibili alla categoria Altro con esito positivo	1/1	Si ▼
Qualificazione scientifica del coordinatore, ovvero in possesso dei requisiti per lo svolgimento di Commissario ASN o alternatively del possesso di tutti e tre i valori soglia per la I fascia	SI	Si ▼

Valutazione anvr

Si

Motivazione anvr

Si conferma il soddisfacimento del requisito relativo alla qualificazione scientifica del collegio.

Requisito VI. Numero borse di dottorato

I. Numero medio a livello di ateneo dei corsi di dottorato:	7	NON APPLIC
II. Numero borse del corso di dottorato:	5	Si
III. Numero borse del corso di dottorato in caso di associazione	NON APPLICABILE	NON APPLIC
IV. Numero di borse totali nel caso di dottorato nazionale:	5	NON APPLIC
V. Rapporto n. posti senza borsa su n. posti con borsa:	0	NON APPLIC

Valutazione anvr

Si

Motivazione anvr

Si considera soddisfatto il requisito relativo alle borse di studio

Requisito VII. Sostenibilità del corso

Integrazione borsa soggiorni estero [%]	50	Si
Budget aggiuntivo per sostegno attività di ricerca	10	Si
Budget aggiuntivo per sostegno attività di ricerca, nel caso di dottorati nazionali		NON APPLIC

Valutazione anvr

Si

Motivazione anvr

Si considera soddisfatto il requisito relativo alla sostenibilità del corso

Requisito VIII. Strutture operative e scientifiche

I. attrezzature e/o laboratori	Ampi laboratori con strumentazione all'avanguardia nel mondo in spettroscopia NMR ad alto campo (12 spettrometri, fino a 1200 MHz) e biocomputing; spettrometro EPR; laboratori di biologia molecolare e di biochimica all'avanguardia; accesso al Florence Center for Electron Nanoscopy FloCEN, al Centro di Espressione genica GENEXPRESS, al Centro di Cristallografia Strutturale CRIST e Spettrometria di Massa CISM.	Si
--------------------------------	---	----

II. patrimonio librario (consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso)	Biblioteca del polo scientifico e riviste on-line dell'Università. Il patrimonio librario è ampio e aggiornato, tale da fornire una eccellente copertura delle tematiche del corso. L'Università di Firenze è abbonata per la consultazione on-line di quasi tutte le riviste di chimica, fisica e biologia diffuse a livello internazionale, in modo tale da fornire una copertura pienamente soddisfacente delle tematiche del corso.	Si
III. banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali	Tutte le banche dati a cui l'Università di Firenze è abbonata e accesso a tutti i database pubblici	Si
IV. disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti	Il CERM è dotato di software aggiornati per l'acquisizione e l'analisi di dati NMR, calcoli computazionali, bioinformatici, di dinamica molecolare, per il calcolo e il raffinamento strutturale di proteine e acidi nucleici. Una frazione significativa di questi software è stata sviluppata dai ricercatori ICT del CERM.	Si
V. spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico	Ampi spazi per laboratori e studi, per oltre 3000 m2. Le capacità di calcolo sono estremamente elevate attraverso cluster di personal computer e la gestione di una virtual community della European Grid Initiative attraverso progetti europei.	Si
Valutazione anvr		
Si		
Motivazione anvr		
Si considera soddisfatto il requisito relativo alle strutture operative		

Requisito IX. Progetto Formativo

I. L'attività didattica è nettamente distinta da quella impartita in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello?		Si
II. L'attività didattica è strettamente funzionale alle attività di ricerca previste nel corso di dottorato, anche nelle sue eventuali articolazioni (curricula)?		Si
III. L'attività didattica è chiaramente indicata nel progetto formativo, con riferimento all'attività di ricerca avanzata e alle attività di alta formazione, anche di tipo seminariale, ovvero a quella svolta all'interno di laboratori o di infrastrutture, nonché di formazione interdisciplinare, multidisciplinare e transdisciplinare?		Si
IV. Numero medio annuo di ore per ogni ciclo	68	Si
Valutazione anvr		
Si		
Motivazione anvr		
Si considera soddisfatto il requisito relativo al Progetto Formativo		

Requisito X. Parere conclusivo su accreditamento

Parere conclusivo:
Valutazione anvr
Si
Motivazione anvr
Si conferma l'accreditamento del corso di dottorato.