



RELAZIONE TECNICA  
DEL NUCLEO DI VALUTAZIONE DI ATENEO  
SULL'ATTIVAZIONE DEI CORSI DI  
DOTTORATO DI RICERCA

XXXIII CICLO - ANNO 2017/18

(ai sensi dell'art. 5, c.2 del D.M. 45/2013)



Il **Nucleo di Valutazione di Ateneo** dell'Università di Ferrara è composto da:

<b>Prof.ssa Cristiana Fioravanti</b>	- Coordinatrice
<b>Dott.ssa Ilaria Adamo</b>	- Segretaria Generale SNS Pisa
<b>Prof. Bruno Moncharmont</b>	- Università degli Studi del Molise
<b>Prof. Massimo Tronci</b>	- La Sapienza Università di Roma
<b>Prof. Matteo Turri</b>	- Università degli Studi di Milano
<b>Sig. Alessandro Balboni</b>	- Rappresentante degli studenti

I documenti prodotti dal Nucleo di Valutazione sono reperibili nel sito internet:

<http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/nucleo-di-valutazione/>

L'Ufficio Valutazione e Programmazione è reperibile nel sito internet:

<http://www.unife.it/ateneo/uffici/ripartizioni-audit-interno/ufficio-supporto-nucleo-di-valutazione>

Responsabile: *Dott.ssa Monica Campana* - tel. 0532/293289

Documento approvato nella riunione del Nucleo di Valutazione del 6 giugno 2017



## Sommario

<b>Introduzione</b> .....	4
<b>Parere sulle proposte presentate per il XXXIII ciclo</b> .....	7
<b>1 - Corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana</b> .....	8
<b>2 - Corso di Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia</b> .....	11
<b>3 - Corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali</b> .....	14
<b>4 – Corso di Dottorato in Medicina Molecolare</b> .....	18
<b>5 - Corso di Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie</b> .....	21
<b>6 – Corso di Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche</b> .....	24

## Allegati

Allegato A - SCHEDE ISTITUTIVE XXXIII CICLO - A.A. 2017/18



## Introduzione

L'emanazione del DM 45 dell'8 febbraio 2013 ha profondamente modificato la normativa nazionale relativa all'istituzione dei Dottorati di Ricerca introducendo, in particolare, una procedura di accreditamento delle sedi e dei singoli corsi affidata all'ANVUR.

L'accREDITAMENTO delle sedi e dei Corsi di Dottorato, quindi, viene svolta dall'ANVUR ed ha durata quinquennale. L'attività di monitoraggio, tesa a verificare il rispetto nel tempo dei requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO, viene svolta annualmente sempre dall'ANVUR, anche sulla base dei risultati dell'attività di controllo operata dai Nuclei di Valutazione.

I requisiti per l'accREDITAMENTO dei Corsi e delle sedi di Dottorato di ricerca sono quelli previsti dall'art.4 c.1 del DM 45/2013; in particolare:

- a) 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 [...];*
- b) 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;*
- c) 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. [...]*
- d) 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;*
- e) la disponibilità di specifiche e qualificate strutture operative e scientifiche per l'attività di studio e di ricerca dei dottorandi [...];*
- f) 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.*

L'attivazione dei corsi di dottorato avverrà pertanto esclusivamente "previo accREDITAMENTO concesso dal Ministero, su conforme parere dell'ANVUR, in coerenza con le linee guida condivise a livello europeo" (art. 2, c. 1, del D.M. 8 febbraio 2013, n. 45). Con nota del 14/04/2017 il MIUR ha trasmesso le linee guida per l'accREDITAMENTO dei corsi di dottorato, ridefinendo in termini di indicatori e parametri, i requisiti generali per l'accREDITAMENTO e la conseguente attivazione dei corsi di dottorato.

Le linee guida del MIUR specificano i seguenti requisiti generali di cui al suddetto DM 45/2013 per l'accREDITAMENTO e la conseguente attivazione dei corsi di dottorato delle Università:

- A1. Qualificazione scientifica della sede del dottorato (rif. Art. 2, c. 1, del DM 45/2013)
- A2. Tematiche del dottorato ed eventuali *curricula* (rif. Art. 6, c. 2, del DM 45/2013)



A.3. Composizione del collegio dei docenti (rif. Art. 4, c. 1 lett. a; art. 6, c. 4 del DM 45/2013)

A4. Qualificazione del collegio dei docenti (rif. Art. 4, c. 1 lett. b del DM 45/2013)

A.5. Numero borse di dottorato (rif. Art. 4, c. 1 lett. c del DM 45/2013)

A.6. Sostenibilità del corso (rif. Art. 4, c. 1 lett. d, e art. 9, cc. 2 e 3 del DM 45/2013)

A.7. Strutture operative e scientifiche (rif. Art. 4, c. 1, lett. e, del DM n. 45/2013)

A.8. Attività di formazione (rif. Art. 4, c. 1, lett. f, del DM n. 45/2013.)

Dal punto di vista della regolamentazione interna dei Dottorati di Ricerca, l'Ateneo di Ferrara ha provveduto, con l'approvazione del Senato Accademico del 19 giugno 2013 e parere favorevole del Consiglio di Amministrazione del 29 giugno 2013, alla modifica del Regolamento di Ateneo sul Dottorato di Ricerca, in adeguamento al DM 45/2013<sup>1</sup>, la cui ultima versione modificata è entrata in vigore il 14 giugno 2016.

Con nota Prot. 0012311 del 21/04/2017 il Ministero dell'Istruzione, dell'Università della Ricerca ha fornito le indicazioni operative sulle procedure di accreditamento dei dottorati per l'anno accademico 2017/18 – XXXIII ciclo.

In prima ipotesi il parere del Nucleo di Valutazione è stato indicato necessario per valutare la permanenza dei requisiti ai corsi già attivati, che non intendano effettuare modifiche sostanziali. Nel giro di pochi giorni si sono susseguite due diverse interpretazioni - oltre quella iniziale - di quali siano i Corsi di Dottorato sui quali i Nuclei devono esprimersi. In conclusione, il parere del Nucleo è stato indicato necessario per i corsi di Dottorato di nuova istituzione e per quelli con modifiche sostanziali (cambio di titolazione, cambio di coordinatore o variazione di oltre il 20% del collegio).

Per i corsi di dottorato che sono già stati accreditati nel XXXII ciclo che abbiano effettuato modifiche sostanziali, quindi, dovrà essere verificato il possesso dei requisiti A.3, A.5, A.6, A.7 e A.8. In particolare, la verifica dei requisiti A.5 e A.6 sarà riferita sia al possesso dei requisiti per il prossimo XXXIII ciclo, sia al riscontro che i parametri indicati ex ante dall'Ateneo per il XXXII ciclo siano stati (ex post) effettivamente rispettati. In caso di mancato rispetto dei requisiti accertati ex post, l'Ateneo dovrà sottoporre al Nucleo di valutazione le motivazioni di tale scostamento e il Nucleo dovrà produrre una propria relazione favorevole ai fini della prosecuzione del corso nel XXXIII ciclo.

Confermando la modalità operativa adottata per i cicli precedenti, per la presentazione delle proposte è stata utilizzata una scheda da compilare a cura di ciascun Coordinatore di dottorato.

I coordinatori di ciascun corso di dottorato sono stati invitati a compilare e poi a inviare le schede per l'attivazione dei Corsi di dottorato per il XXXIII ciclo – anno accademico 2016/17, all'Ufficio Dottorato di Ricerca, al fine di consentire la valutazione del Nucleo e la successiva attivazione delle procedure di accreditamento in tempi utili. L'Ufficio Dottorato di Ricerca ha quindi provveduto ad inserire i contenuti di ciascuna scheda istitutiva nel sito ministeriale riservato all'Anagrafe dei dottorati, dove è previsto un apposito spazio dedicato alla valutazione del Nucleo. Il Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca prevede che il Nucleo di Valutazione fornisca parere espresso in materia di sussistenza dei requisiti per l'accREDITamento.

La proposta relativa alla assegnazione delle borse di studio finanziate dall'Università di Ferrara, è stata formulata dal Consiglio dello IUSS nella seduta del 6 marzo 2017, accolta dal Consiglio della Ricerca in data 7 marzo 2017 e approvata dal Senato Accademico del 22 marzo 2017 e dal Consiglio di Amministrazione del 29 marzo 2017. Detta proposta prevedeva una seconda assegnazione di 4 borse di studio secondo criteri premiali.

---

<sup>1</sup> Il regolamento è disponibile all'indirizzo [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_dottorato\\_dm45-2013/at\\_download/file](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_dottorato_dm45-2013/at_download/file)



La proposta di assegnazione delle borse distribuite secondo criteri premiali è stata formulata dal Consiglio dello IUSS nella seduta del 13 aprile 2017, accolta dal Consiglio della Ricerca in data 2 maggio 2017 e approvata dal Senato Accademico del 24 maggio 2017 e dal Consiglio di Amministrazione del 31 maggio 2017.

**Parere sulle proposte presentate per il XXXIII ciclo**

Considerato quanto riportato in introduzione, i Nuclei sono chiamati ad esprimersi sui nuovi corsi e su quelli già attivi con modifiche sostanziali, mentre per quelli rinnovati senza cambiamenti il possesso dei requisiti è già verificato in automatico.

Pertanto il Nucleo di Valutazione di Ateneo si esprimerà sui seguenti corsi di dottorato, per le motivazioni a fianco indicate:

<b>Corso di dottorato</b>	<b>Motivazione</b>
Architettura e Pianificazione Urbana	Variazione di oltre il 20% del collegio
Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia	Variazione di oltre il 20% del collegio
Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali	Variazione del coordinatore
Medicina Molecolare	Variazione del titolo e di oltre il 20% del collegio
Scienze biomediche e biotecnologiche	Variazione del coordinatore
Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie	Variazione di oltre il 20% del collegio

Con riferimento al requisito A4.3 – Indicatore quantitativo di attività scientifica, la procedura CINECA ha subito diverse modifiche dall'apertura del periodo di accreditamento, fino alla comparsa nella procedura stessa della seguente indicazione:

“A seguito della variazione sul calcolo dell'Indicatore quantitativo di attività scientifica A4.3 (per i settori non bibliometrici) che verrà calcolato seguendo un criterio interdisciplinare della classe A, vale a dire riunendo in un unico elenco, limitatamente a queste procedure e a tale indicatore, tutte le riviste appartenenti a tale classe.

A seguito di tali modifiche il requisito non è più necessario e verrà calcolato da ANVUR in fase di valutazione.”

Pertanto il Nucleo, non avendo a disposizione le informazioni necessarie ad effettuare le verifiche, non si esprimerà in merito a tale requisito.

Per gli altri corsi non è prevista la compilazione della scheda di valutazione da parte del Nucleo, poiché i requisiti (numerici) sono verificati automaticamente; pertanto, anche ai fini di quanto previsto dagli articoli 4 e 5 del Regolamento d'Ateneo in materia di Dottorato e Ricerca, il Nucleo prende atto che, come da procedura informatica “Relazione al MIUR sui dottorati” (nel prosieguo procedura) per l'a.a. 2017/18 i requisiti per l'accREDITAMENTO dei seguenti corsi di dottorato risultano soddisfatti:

- Fisica
- Scienze chimiche
- Scienze dell'ingegneria
- Scienze della terra e del mare
- Scienze umane.



## | 1 - Corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del corso di Dottorato in Architettura e Pianificazione Urbana già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Il Corso di Dottorato è istituito in convenzione con l'Università Polis di Tirana (Albania), con l'STU – Slovak University of Technology di Bratislava (Slovacchia), con HUN - Università di Pécs (Ungheria) e con l'University do Minho (Portogallo), prevedendo il rilascio di doppio titolo solo con l'Università Polis di Tirana.

Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato oltre il 20% dei componenti del collegio La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### 1.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti, di cui 16 dell'Università di Ferrara, 4 dell'Università di Tirana, 3 dell'STU, 3 dell'Università di Pécs, 3 dell'University do Minho e 1 del TU DELFT (Paesi Bassi). Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figurano 3 ricercatori, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in due curricula (C1 – Architettura, C2 – Pianificazione urbana), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all'art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (27 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (18,75% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (74,19% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

### 1.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato



**(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)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 13).

In particolare delle 13 borse a disposizione, 3 sono relative a posti finanziati con borsa, 8 sono relative a posti coperti da assegni di ricerca e 2 sono relative a posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di alta qualificazione (dottorato industriale) o a dipendenti di istituti e centri di ricerca pubblici impegnati in attività di alta qualificazione (con mantenimento di stipendio).

### **1.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq 75\%$  (100% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq 10\%$  (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (4.091,55€ in procedura)

### **1.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative ai Dipartimenti di Architettura dell'Università di Ferrara, dell'Università Polis di Tirana, dell'STU di Bratislava, dell'University do Minho nonché dell'Università di Pécs (Ungheria):

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **1.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:



- I. 10 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **1.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **1.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).

### **1.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'100%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

### **1.1.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Architettura e Pianificazione Urbana, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**



**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 2 - Corso di Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia**

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Biologia evoluzionistica ed ecologia, già attivo nell'a.a. 2016/17 (attivato nell'a.a. 2015/16). Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l'Università degli Studi di Firenze e con l'Università degli Studi di Parma, prevedendo il rilascio di titolo congiunto.

Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato oltre il 20% dei componenti del collegio La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **2.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 48 Docenti, di cui 21 dell'Università di Ferrara, 27 dell'Università di Firenze, 14 dell'Università di Parma, 1 dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma e 1 del Consiglio per la Ricerca in agricoltura e analisi dell'economia agraria di Firenze. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, non figurano ricercatori, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. A) del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in tre curricula (C1 – Biologia e biotecnologie vegetali, C2 – Ecologia ed etologia, C3 – Evoluzione), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra per 2 curricula nei limiti individuati all'art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16. Per il curriculum di Biologia e biotecnologie vegetali sono presenti 3 docenti tra i primi 16 anziché 4; trattandosi di requisito previsto dal regolamento d'Ateneo, è stata fatta relativa segnalazione all'Ufficio IUSS, non essendovi ricadute sui requisiti di accreditamento.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:



- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (33 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (0% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (95,83% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

## **2.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(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)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 10).

In particolare delle 10 borse a disposizione, 8 sono relative a posti finanziati con borsa e 2 sono relative a posti riservati a laureati in università estere. L'Università di Ferrara finanzia 4 borse e le Università di Parma e Firenze ne finanziano 3 ciascuna. Ai 10 posti con borsa ne vanno aggiunti 2 senza borsa.

## **2.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq 83,33\%$  (100% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq 10\%$  (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (6137,33 in procedura)

## **2.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, per tutte le tre Università coinvolte (Ferrara, Firenze, Parma):



- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **2.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 6 attività formative specifiche per il dottorato, 9 mutate da corsi di laurea magistrale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **2.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **2.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 11).

### **2.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'85,71%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;



3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

## **2.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Biologia evolutivista ed ecologia, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 3 - Corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali**

Variazione del coordinatore

La proposta riguarda il rinnovo del corso di Dottorato in Diritto dell'Unione Europea e Ordinamenti Nazionali, già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il coordinatore del corso. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.



### **3.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti dell'Università di Ferrara. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figura 1 ricercatore, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Essendo il Corso di Dottorato articolato in due curricula (C1 – fonti, istituzioni e tutela dei diritti fondamentali, C2 – Le politiche dell'Unione Europea), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all'art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il Collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (25 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (12,5% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (96,77% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

Con riferimento alla qualificazione scientifica del nuovo coordinatore, risultano accertate le seguenti condizioni:

- i. Partecipazione a comitati di direzione o di redazione di riviste A/ISI/Scopus;
- ii. Esperienza di coordinamento centrale o di unità di gruppi di ricerca e/o progetti nazionali o internazionali competitivi negli ultimi 10 anni.

### **3.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(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)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero medio di borse per corso di dottorato che deve essere maggiore o uguale a 6 (20,5 in procedura), sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).

In particolare delle 6 borse a disposizione finanziate dall'Ateneo, 1 è riservata a laureati in università estere.

### **3.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**



Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (75% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (160.773 in procedura)

### **3.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative al Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Ferrara, inclusa la sede di Rovigo, e a quello del Centro di Ateneo incardinato presso lo stesso dipartimento:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **3.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 12 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminari, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **3.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

#### **3.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**



Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero medio e minimo di borse del corso di dottorato (valori riportati dalla procedura rispettivamente pari a 16 e 6).

### 3.6.2 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'87,5%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

### 1.1.7 Valutazione complessiva del Nucleo

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Diritto dell'Unione Europea e ordinamenti nazionali, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**



## **| 4 – Corso di Dottorato in Medicina Molecolare**

### **Variazione del titolo e di oltre il 20% del collegio**

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Medicina Molecolare, già attivo nell'a.a. 2016/2017 (attivato nell'a.a. 2013/2014). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il titolo del corso (il titolo precedente era Medicina molecolare e farmacologia) e oltre il 20% dei componenti del collegio. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

#### **4.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 47 Docenti, di cui 33 dell'Università di Ferrara e 14 membri esterni provenienti da diverse università straniere e da un istituto di ricerca oncologico italiano. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figura 1 ricercatore, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall'art. 4, c.1, lett. a del DM 45/2013.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (36 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (6,25% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (70,21% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

#### **4.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(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)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero medio di borse per corso di dottorato che deve essere maggiore o uguale a 6 (20,5 in procedura), sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 6).



In particolare delle 6 borse a disposizione finanziate dall'Ateneo, 1 è riservata a laureati in università estere. Va inoltre aggiunto un posto senza borsa anch'esso riservato a laureati in università estere.

#### **4.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (85,71% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (58.348,35 in procedura)

#### **4.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative ai Dipartimenti dell'Università di Ferrara coinvolti dal corso di dottorato:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

#### **4.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 12 attività formative specifiche per il dottorato, 4 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, 1 insegnamento mutuato da corsi di laurea di primo livello, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.



#### **4.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

##### **4.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero medio e minimo di borse del corso di dottorato (valori riportati dalla procedura rispettivamente pari a 16 e 6).

##### **4.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari al 77,78%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

#### **4.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Medicina molecolare, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**



## **| 5 - Corso di Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie**

Variazione di oltre il 20% del collegio

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie, istituito nell'a.a. 2016/17.

Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l'ente di ricerca Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia.

La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **5.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 31 Docenti, di cui 19 dell'Università di Ferrara e 12 membri esterni provenienti da diverse università straniere e dalla Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (21 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (0% in procedura)
- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (74,19% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

### **5.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(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)**



Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 7), sia con riferimento al numero di borse nei casi di convenzioni con altri enti di ricerca, pari a 3 volte il numero di partecipanti (valore riportato dalla procedura pari a 3).

In particolare delle 7 borse a disposizione 4 sono finanziate dall'Ateneo e 3 dalla Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia. Vanno inoltre aggiunti 2 posti senza borsa.

### **5.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq 75\%$  (80% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq 10\%$  (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (18.623,5 in procedura)

### **5.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**

Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative alle strutture dipartimentali dell'Università di Ferrara coinvolte nel corso di dottorato e dell'Istituto Italiano di Tecnologia:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

### **5.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 3 attività formative specifiche per il dottorato, 5 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;



- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## 5.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo

### 5.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 8).

### 5.6.2 – Sostenibilità del corso

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'80%). Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

## 4.7 Valutazione complessiva del Nucleo

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Neuroscienze Traslazionali e Neurotecnologie, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**



**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica “Relazione al MIUR sui dottorati” che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l’approfondimento per ulteriori valutazioni circa l’efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**

## **| 6 – Corso di Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche**

Variazione del coordinatore

La proposta riguarda il rinnovo del Dottorato in Scienze biomediche e biotecnologiche, già attivo nell’a.a. 2016/17 (attivato nell’a.a. 2013/2014). Il corso di dottorato è istituito in convenzione con l’International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB). Contestualmente alla proposta di rinnovo viene cambiato il coordinatore del corso. La suddetta proposta, la cui documentazione è consultabile in Allegato A, parte integrante della presente relazione, viene presa in esame dal Nucleo al fine di verificare i requisiti numerici di idoneità, ai sensi dell’art. 4, comma 1 del DM 45/2013 e del Regolamento interno sui Dottorati di Ricerca, entrato in vigore il 14 giugno 2016.

### **6.1 Requisito A.3 – Composizione del Collegio docenti**

Il corso di dottorato in esame è dotato di un Collegio dottorale composto da 49 Docenti, di cui 39 dell’Università di Ferrara e 10 membri esterni. Tra i 16 componenti, individuabili quali docenti di riferimento ai fini dei requisiti di accreditamento, figurano 2 dirigenti di ricerca ICGEB e 2 ricercatore dell’Università di Ferrara, soddisfacendo il requisito numerico disciplinato dall’art. 4, c.1, lett. A) del DM 45/2013.

Essendo il corso di dottorato articolato in tre curricula (C1 – Biochimica e patologia cellulare e molecolare, C2 – Biotecnologie, C3 – Fisiopatologia molecolare del sistema endocrino, nervoso e vascolare), il Nucleo accerta che la numerosità minima dei docenti afferenti ai SSD di riferimento per ciascun curriculum rientra nei limiti individuati all’art. 3, comma 5 del Regolamento in materia di dottorato di ricerca di Unife, di cui almeno 4 dei componenti il collegio risultano presenti tra i primi 16.

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.3:

- I. Numero di componenti del collegio docenti  $\geq 16$  (16 in procedura)
- II. Numero di professori  $\geq 12$  (28 in procedura)
- III. Percentuale massima di ricercatori universitari pari al 25% (12,5% in procedura)



- IV. Percentuale massima di ricercatori di enti pubblici di ricerca di alta qualificazione pari al 25% (0% in procedura)
- V. Percentuale minima di componenti appartenenti ai soggetti proponenti pari al 50% (79,59% in procedura)
- VI. Coordinatore con qualifica di Professore Ordinario
- VII. Grado di copertura SSD del corso minimo dell'80% (100% in procedura)

Con riferimento alla qualificazione scientifica del nuovo coordinatore, risultano accertate le seguenti condizioni:

- i. Partecipazione a comitati di direzione o di redazione di riviste A/ISI/Scopus;
- ii. Esperienza di coordinamento centrale o di unità di gruppi di ricerca e/o progetti nazionali o internazionali competitivi negli ultimi 10 anni.

### **6.2 Requisito A.5 – Numero borse di dottorato**

**(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)**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto sia con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 7), sia con riferimento al numero di borse nei casi di convenzioni con altri enti di ricerca, pari a 3 volte il numero di partecipanti (valore riportato dalla procedura pari a 1 per l'ICGEB).

In particolare delle 7 borse a disposizione, 6 sono messe a disposizione dall'Università degli Studi di Ferrara e 1 dall'ICGEB. Vanno inoltre aggiunti 2 posti senza borsa riservati a laureati in università estere.

### **6.3 Requisito A.6 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura risultano soddisfatti tutti i seguenti indicatori relativi al requisito A.6:

- I. Percentuale di borse su posti disponibili  $\geq$  75% (77,78% in procedura)
- II. Budget attività di ricerca  $\geq$  10% (10% in procedura)
- III. Integrazione borsa soggiorni all'estero pari al massimo al 50% dell'importo della borsa (in procedura 50%)
- IV. Disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti (10.227,18 in procedura)

### **6.4 Requisito A.7 – Strutture operative e scientifiche**



Nella scheda istitutiva del corso di dottorato sono state riportate in modo sintetico ma esaustivo le indicazioni relative a tutte le seguenti risorse, che fanno riferimento a quelle relative alle strutture dell'Università di Ferrara e dell'ICGEB:

- attrezzature e laboratori
- patrimonio librario
- banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali
- software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti
- spazi e risorse per il calcolo elettronico

Tali strutture operative e scientifiche così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **6.5 Requisito A.8 – Attività di formazione**

Il Nucleo prende atto che nella scheda del Corso di Dottorato sono previste ed indicate in modo sintetico ma esaustivo le attività di formazione delle seguenti tipologie, che comportano tutte acquisizione di crediti:

- I. 16 attività formative specifiche per il dottorato, di cui è prevista la verifica finale, 11 insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale, di cui per 5 è prevista la verifica finale, unitamente a cicli seminariali, a soggiorni di ricerca e ad attività di formazione interdisciplinare;
- II. attività di perfezionamento linguistico e informatico;
- III. attività nell'ambito della gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento e attività di valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale.

Le attività formative così come descritte risultano adeguate rispetto alla tipologia del corso di dottorato.

## **6.6 Accertamento dei requisiti relativi al XXXII ciclo**

### **6.6.1 – Requisito A.5 Numero borse di dottorato**

Il Nucleo prende atto che, dal controllo automatico effettuato dalla procedura il requisito risulta soddisfatto con riferimento al numero minimo di borse del corso di dottorato (valore riportato dalla procedura pari a 10).

### **6.6.2 – Sostenibilità del corso**

Il Nucleo prende atto che dal controllo automatico effettuato dalla procedura risulta rispettata la percentuale minima del 75% di borse sui posti disponibili (valore riportato in procedura pari all'83,33%).

Il Nucleo prende atto della dichiarazione rilasciata dal coordinatore del Corso di dottorato in data 1° giugno 2017, dalla quale risulta:

- 1) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla disponibilità del Budget per le attività di ricerca pari ad almeno il 10% del lordo borsa per ogni dottorando corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;



- 2) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla integrazione della borsa in caso di soggiorni all'estero pari al 50% dell'importo della borsa stessa corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere;
- 3) che quanto riportato in scheda istitutiva per il XXXII Ciclo rispetto alla effettiva disponibilità di fondi di ricerca nei settori disciplinari del dottorato, derivanti da bandi competitivi o resi disponibili dai soggetti proponenti corrisponde alla reale situazione ad oggi in essere.

I documenti giustificativi di quanto sopra, che corrisponde al dettato normativo nazionale e di Ateneo in essere, sono disponibili presso i Dipartimenti concorrenti alle attività di formazione e ricerca del Corso e presso l'Ufficio IUSS.

#### **1.1.7 Valutazione complessiva del Nucleo**

**Il Nucleo di Valutazione esprime un giudizio positivo in merito al Dottorato di ricerca in Scienze biomediche e biotecnologiche, ai fini dell'attivazione dello stesso per il ciclo XXXIII. La proposta di attivazione del suddetto Dottorato soddisfa, infatti, i requisiti di idoneità richiesti dall'art. 4 comma 1 del DM 45/2013, in particolare sulla base dei controlli automatici esposti nella procedura soddisfa i requisiti numerici (A.3, A.5, A.6) e sulla base delle informazioni presenti sulla scheda istitutiva risultano soddisfatti anche i requisiti qualitativi relativi alle strutture operative e scientifiche (A.7) e relativi alle attività formative (A.8).**

**Il Nucleo di Valutazione inoltre riscontra che per i requisiti A.5 (sulla base del controllo automatico esposto nella procedura informatica) e A.6 (sulla base di quanto attestato dal coordinatore del Corso di dottorato) i parametri dichiarati dall'Ateneo in fase di attivazione per il XXXII ciclo sono stati rispettati.**

**Considerata la tipologia di attestazione richiesta al Nucleo in questa fase, la difficoltà con cui i dati sono stati messi a disposizione sia attraverso la procedura informatica "Relazione al MIUR sui dottorati" che non, il Nucleo si riserva di rimandare alle audizioni con i Dipartimenti l'approfondimento per ulteriori valutazioni circa l'efficienza ed il corretto funzionamento del corso di dottorato.**



## Osservazioni conclusive

Il Nucleo di Valutazione, nel riconoscere all'Università di Ferrara il considerevole impegno, iniziato nell'a.a. 2013/14, nella realizzazione di un sistema dottorale più efficace e organizzato, con conseguente rafforzamento delle risorse dedicate a ciascun corso, esprime apprezzamento per l'attività di valutazione svolta dai Referenti dei corsi di dottorato di ricerca e dai Direttori dei Dipartimenti concorrenti.

Nell'esaminare la documentazione pervenuta dall'Ufficio Dottorato e le informazioni contenute nel sito web ministeriale dedicato ai Nuclei di Valutazione "*Relazione al MIUR sui dottorati*", il Nucleo:

- valuta positivamente l'opera di razionalizzazione della proposta complessiva, sottolineando come il comparto della formazione di terzo livello dedicato alla didattica e alla ricerca debba costituire sempre più, per qualità, trasparenza e efficacia uno dei settori di punta, di livello nazionale e internazionale, dell'offerta formativa dell'Ateneo;
- apprezza la presenza di borse esterne da enti pubblici o privati, in alcuni corsi di dottorato. Nonostante sia sempre più difficile reperire risorse esterne in una generale situazione di crisi del paese, il Nucleo invita tuttavia, ancora una volta, a fare maggiori sforzi in questa direzione;
- raccomanda l'opportunità di monitorare i corsi di dottorato e i relativi curricula in termini di efficacia, di efficienza e di attrattività, al fine di garantire percorsi formativi attrattivi e miranti alla formazione di profili che siano riconosciuti anche dal contesto socio-economico di riferimento;
- esprime vivo apprezzamento per la produzione scientifica sia dei Referenti, che dei membri dei Collegi dottorali, tra i quali vanno anche segnalati numerosi casi di eccellenza e di risonanza internazionale;
- prende atto con soddisfazione che, sulla base dei dati inseriti nella procedura, la totalità dei dottorati in attivazione presso l'Ateneo di Ferrara rispetta i criteri previsti dal DM 45/2013.

In conclusione il Nucleo ritiene quindi di poter esprimere un giudizio pienamente positivo in merito all'attivazione del XXXIII ciclo di dottorato di ricerca dell'Ateneo di Ferrara.

---

[1] Il Regolamento è consultabile all'indirizzo web: [http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg\\_dottorato\\_dm45-2013](http://www.unife.it/ateneo/organi-universitari/statuto-e-regolamenti/allegati/reg_dottorato_dm45-2013)