TEAM QUALITÀ

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Linee guida per la proposta di Istituzione e rinnovo dei Corsi di Dottorato di Ricerca di Sapienza

v.1 - aprile 2025

Sommario

1.Premessa 3
2.Riferimenti normativi 3
3.I requisiti di Assicurazione Qualità dei Corsi di Dottorato 4
4.Progettazione di un nuovo Corso di Dottorato di Ricerca (D.PHD.1) 9
4.1. Prima versione del progetto formativo del nuovo corso di Dottorato e costituzione del Collegio Docenti 9
4.2 Consultazione con le Parti Interessate (D.PHD.1.1) 12
4.3. Definizione del Progetto Formativo e Obiettivi del nuovo Corso di Dottorato (D.PHD.1.2, D.PHD.1.4, D.PHD.1.5) 13
4.4. Pianificazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi (D.PHD.1.3, D.PHD.2.1, D.PHD.2.2, D.PHD.2.4) 14
4.4.1. Offerta formativa del Corso di Dottorato 14
4.4.2. Risorse a disposizione del nuovo Corso di Dottorato 16
4.4.3. Internazionalizzazione (D.PHD.1.6, D.PHD.2.6) 16
5. Attività dei dottorandi (D.PHD.2.3, D.PHD.2.5, D.PHD.2.7) 17
5.1. Requisiti e modalità di ammissione (D.PHD.1.3) 18
6.Monitoraggio e miglioramento delle attività del corso di dottorato (D.PHD.3) 18
6.1. Monitoraggio e miglioramento di processi e risultati 18
7.La valutazione dei nuovi Corsi di Dottorato da parte dell'ANVUR 19
7.1 Criteri di valutazione 19
7.1.1 Per tutti i Corsi di Dottorato 19
7.1.2. Per i Dottorati Industriali 20
7.1.3. Per i Dottorati di Interesse Nazionale 20

1.Premessa

I Corsi di Dottorato di Ricerca di Sapienza Università di Roma si basano su una visione interdisciplinare, innovativa e internazionale del dottorato di ricerca, che promuova la **formazione di qualità**, la **ricerca** e la **terza missione** con e per i dottorandi.
Nell'ambito di questa prospettiva, in linea con le indicazioni fornite da ANVUR con AVA 3, Sapienza intende fornire delle prime linee guida che possano supportare la **progettazione di nuovi corsi di Dottorato di Ricerca**.

Tali linee guida, contenendo indicazioni per l'implementazione e il monitoraggio/miglioramento dei processi di Assicurazione della Qualità nei corsi di Dottorato di Ricerca, sono altresì utili anche nel caso delle proposte annuali di **rinnovo di un corso di Dottorato già esistente**.

Nelle presenti **Linee Guida** sono approfondite le **fasi**, le **modalità** e la **documentazione** necessarie per **il processo di istituzione di un nuovo Corso di Dottorato di Ricerca**, che prevede sia un *percorso interno a Sapienza*, comprensivo di una verifica della coerenza e della congruità della proposta da parte della Commissione Istruttoria per i Dottorati di Ricerca, di **TQ, NVA e Senato Accademico**, sia un *percorso esterno*, con l'acquisizione del parere dell'**ANVUR** per la **verifica** dei **requisiti necessari** per l'**Accreditamento Iniziale** del corso di Dottorato di cui si chiede l'istituzione.

2.Riferimenti normativi

- Modello di Accreditamento periodico AVA 3;
- D.M. 14 dicembre 2021, n. 226, Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati;
- D.M. 22 marzo 2022, n. 301, Linee guida per l'accreditamento dei dottorati di ricerca ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del regolamento di cui al D.M. 14 dicembre 2021, n. 226;
- D.R. 24 marzo 2022, n. 1000/2022, Regolamento in materia di dottorato di ricerca;
- Protocollo per la valutazione da parte di Esperti esterni ai fini dell'accreditamento iniziale di nuovi corsi di dottorato

3.I requisiti di Assicurazione Qualità dei Corsi di Dottorato

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare		Note
D.PHD.1	Progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca	D.PHD.1.1	In fase di progettazione (iniziale e in itinere) vengono approfondite le motivazioni e le potenzialità di sviluppo e aggiornamento del progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca, con riferimento all'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento, anche attraverso consultazioni con le parti interessate (interne ed esterne) ai profili culturali e professionali in uscita.	Per i Dottorati industriali (art. 10 del DM 226/2021), le tematiche di ricerca del corso di dottorato riconoscono particolare rilievo alla promozione dello sviluppo economico e del sistema produttivo negli ambiti di riferimento, facilitando la progettazione congiunta delle tematiche della ricerca e delle attività formative e di ricerca dei dottorandi con imprese qualificate. Per i Dottorati di interesse nazionale (art. 11 del DM 226/2021), si contribuisce al progresso della ricerca, anche attraverso il raggiungimento di obiettivi specifici delle aree prioritarie di intervento del Piano nazionale di ripresa e resilienza, ivi compresi quelli connessi alla valorizzazione dei corsi di dottorato innovativo per la pubblica amministrazione e per il patrimonio culturale, ovvero del Programma nazionale per la ricerca o dei relativi Piani nazionali. Dall'attuazione del progetto deve emergere il valore aggiunto della rete, il contributo dei singoli partener e il beneficio per i dottorandi. Il progetto formativo e di ricerca del corso di dottorato rappresenta l'insieme degli obiettivi formativi e di ricerca generali all'interno dei quali si inseriranno in maniera flessibile articolata i percorsi formativi e di ricerca dei singoli dottorandi. Per aree di riferimento si intendono le aree umanistiche, scientifiche, tecnologiche, sanitarie o economico-sociali intercettate dal progetto formativo e di ricerca del dottorato e dalla composizione del Collegio dei Docenti attraverso gli SSD/SC di appartenenza. Il progetto formativo può fare riferimento alle diverse aree umanistiche, scientifiche, tecnologiche, sanitarie o economico-sociali definite in sede di istituzione e accreditamento del dottorato. La consultazione delle parti interessate è un elemento fondamentale per la progettazione. La presenza di un Comitato Consultivo/Board of Advisors anche di livello internazionale è da considerarsi una buona prassi. È altresì da considerarsi buona prassi l'istituzione di una associazione degli ex-Alumni del Dottorato di Ricerca.

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare		Note
		D.PHD.1.2	Il Collegio del Corso di Dottorato di Ricerca ha definito formalmente una propria visione chiara, articolata e pubblica del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, coerente con gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili.	Il percorso di formazione deve tenere conto anche della pianificazione strategica dell'Ateneo. La visione del Corso di Dottorato di Ricerca deve essere pubblicata sulle pagine web.
		D.PHD.1.3	Le modalità di selezione e le attività di formazione (collegiali e individuali) proposte ai dottorandi sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita e si differenziano dalla didattica di I e II livello, anche per il ricorso a metodologie innovative per la didattica e per la ricerca.	Le modalità di selezione dei dottorandi specificate nel Bando di ammissione sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita. Sono da considerarsi buone prassi le attività di orientamento alla ricerca condotte dai Collegi di Dottorato per gli studenti dell'ultimo anno di CdS Magistrali per favorire la partecipazione ai bandi di Dottorato di Ricerca. Le attività formative dei dottorandi sono bilanciate fra tematiche altamente specifiche relative al progetto di ricerca anche in relazione agli aspetti scientifici e tecnologici di frontiera e agli aspetti di carattere più generale volte a colmare carenze formative, introducendo in ogni caso elementi multidisciplinari, transdisciplinari e interdisciplinari; attenzione deve essere anche rivolta ad attività formative indirizzate alla capacità di disseminazione/comunicazione dell'attività di ricerca, etica della ricerca e, laddove opportune, di temi relativi al trasferimento tecnologico e all'imprenditoria. Costituiscono infine elementi rilevanti la conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali e aspetti di approfondimento linguistico avanzato (ad esempio, metodologie di scrittura di articoli scientifici, tecniche di comunicazione scritta/orale, etc). Il progetto formativo deve prevedere la quantificazione dell'impegno dello studente attraverso l'indicazione, in coerenza con quanto indicato nelle procedure di accreditamento iniziale, del monte ore assegnato alle diverse attività e chiare modalità di valutazione delle attività svolte dai dottorandi ai fini dell'ammissione agli anni successivi e della prova finale.
		D.PHD.1.4	Il progetto formativo include elementi di interdisciplinarità, multidisciplinarietà e transdisciplinarietà, pur nel rispetto della specificità del Corso di Dottorato di Ricerca.	
		D.PHD.1.5	Al progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca viene assicurata adeguata visibilità, anche di livello internazionale, su pagine web dedicate.	Il Corso di Dottorato di Ricerca pubblica su pagine web dedicate i curricula dei docenti del collegio, l'organizzazione del corso e i servizi a disposizione dei dottorandi.
		D.PHD.1.6	Il Corso di Dottorato di Ricerca persegue obiettivi di mobilità e internazionalizzazione anche attraverso lo scambio di	La mobilità va perseguita sia in logica di ingresso che di uscita e può riguardare università, enti di ricerca, aziende, istituzioni culturali e sociali

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare		Note
			docenti e dottorandi con altre sedi italiane o straniere, e il rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con altri Atenei.	con particolare attenzione alle esperienze internazionali. Nel caso di Corsi di Dottorato attivati in convenzione o in consorzio, inclusi i dottorati Nazionali, le attività di formazione e ricerca includono anche attività comuni o comunque di condivisione.
		[Tutti gli aspetti da considerare di questo punto di attenzione servono anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].		
D.PHD.2	Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi	D.PHD.2.1	È previsto un calendario di attività formative (corsi, seminari, eventi scientifici…) adeguato in termini quantitativi e qualitativi, che preveda anche la partecipazione di studiosi ed esperti italiani e stranieri di elevato profilo provenienti dal mondo accademico, dagli Enti di ricerca, dalle aziende, dalle istituzioni culturali e sociali.	Le attività formative coprono sia tematiche riconducibili al progetto formativo del Dottorando, sia tematiche di rilevanza per il dibattito sulla scienza e l'impatto sulla società della ricerca scientifica del macrosettore di riferimento (formazione all'imprenditoria, accesso a finanziamenti competitivi, obiettivi dello sviluppo sostenibile, formazione alla didattica, Open Science, Citizen science, ect). L'impegno didattico dei dottorandi deve risultare adeguato per favorire la crescita scientifica senza limitarne le attività di ricerca.
		D.PHD.2.2	Viene garantita e stimolata la crescita dei dottorandi come membri della comunità scientifica, sia all'interno del corso attraverso il confronto tra dottorandi, sia attraverso la partecipazione dei dottorandi (anche in qualità di relatori) a congressi e/o workshop e/o scuole di formazione dedicate nazionali e internazionali.	Il numero di posti/borse gestiti dal dottorato deve garantire la costituzione di un nucleo minimo di comunità di studenti di dottorato. Momenti formativi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca, sono da considerarsi una buona prassi. Le scuole di formazione per i dottorandi sono in genere iniziative di formazione dei dottorandi (sia trasversali, sia afferenti a specifici SSD) organizzate ad esempio in forma di summer school che coinvolgono dottorandi, assegnisti e giovani ricercatori con cadenza generalmente annuale per intercettare in maniera opportuna i diversi cicli di dottorato.
		D.PHD.2.3	L'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca crea i presupposti per l'autonomia del dottorando nel concepire, progettare, realizzare e divulgare programmi di ricerca e/o di innovazione e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei tutor, del Collegio dei Docenti e, auspicabilmente, da eventuali tutor esterni di caratura nazionale/internazionale e/o professionale con particolare riferimento ai dottorati industriali.	Nell'ambito del Dottorato di Ricerca il termine "tutor" designa il supervisore accademico. Fra le attività sviluppabili dai dottorandi rientrano ad esempio i PhD simposia, le attività di terza missione/impatto sociale, etc. La numerosità e composizione disciplinare del Collegio dei docenti deve essere adeguata al numero dei curricula attivati e al numero di borse assegnate al dottorato. L'attività di supervisione deve essere circoscritta ad un numero limitato di dottorandi per ciascun tutor al fine di garantire un adeguato supporto ad ognuno di essi; in alcuni casi al tutor viene assegnato un solo dottorando. Con riferimento ai dottorati industriali deve essere assicurata una adeguata co-supervisione presso l'impresa in cui viene svolto il progetto di ricerca attraverso l'assegnazione di un co-supervisore all'interno dell'impresa;

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare		Note
				anche in questo caso è opportuno che allo stesso supervisore sia affidato un numero limitato di dottorandi.
		D.PHD.2.4	Ai dottorandi sono messe a disposizione risorse finanziarie e strutturali adeguate allo svolgimento delle loro attività di ricerca. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione dei requisiti di sede B.3.2, B.4.1 e B.4.2 e E.3 e E.DIP.4 e dei Dipartimenti oggetto di visita].	Le risorse finanziarie comprendono sia le risorse fornite dall'Ateneo al Dottorato di Ricerca, sia le risorse messe a disposizione dai Dipartimenti e/o dai docenti tutor in coerenza con il modello organizzativo e gestionale dell'Ateneo e dei suoi Centri di Spesa. Le strutture operative e scientifiche messe a disposizione dei dottorandi devono essere qualificate per garantire lo svolgimento dell'attività di studio e ricerca, adeguate al numero dei dottorandi del corso e risultare effettivamente fruibili dai dottorandi.
		D.PHD.2.5	Il Corso di Dottorato di Ricerca consente e favorisce la partecipazione dei dottorandi ad attività didattiche e di tutoraggio nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte.	L'attività didattica svolta dai dottorandi non può essere sostitutiva di quella dei docenti di ruolo e non può risultare troppo impegnativa in termini di CFU erogati per non incidere negativamente sulle attività di ricerca dei dottorandi stessi
		D.PHD.2.6	Il Corso di Dottorato di Ricerca contribuisce al rafforzamento delle relazioni scientifiche nazionali e internazionali e assicura al dottorando periodi di mobilità coerenti con il progetto di ricerca e di durata congrua presso qualificate Istituzioni accademiche e/o industriali o presso Enti di ricerca pubblici o privati, italiani o esteri.	La promozione di cotutele, il rilascio del titolo di Doctor Europeus, etc. sono da considerarsi buone prassi. Nel caso di Corsi di Dottorato attivati in convenzione o in consorzio, inclusi i dottorati Industriali e Nazionali, le attività di formazione, ricerca, trasferimento tecnologico e le ricadute della ricerca sono adeguatamente distribuite fra le diverse sedi.
		D.PHD.2.7	Il Corso di Dottorato di Ricerca garantisce che la ricerca svolta dai dottorandi generi prodotti direttamente riconducibili al dottorando (individualmente o in collaborazione) e che tali prodotti vengano adeguatamente resi accessibili nel rispetto dei meccanismi di protezione intellettuale dei prodotti della ricerca, ove applicabili.	Pubblicazioni su riviste, pubblicazione della tesi, deposito di brevetti, sviluppo di strumenti o software, etc. anche con modalità di open science tenendo conto delle necessarie azioni relative alla protezione intellettuale.
D.PHD.3	Monitoraggio e miglioramento delle attività	D.PHD.3.1	Il Corso di Dottorato di Ricerca dispone di un sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale e di ascolto dei dottorandi, anche attraverso la rilevazione e l'analisi delle loro opinioni, di cui vengono analizzati sistematicamente gli esiti.	Il monitoraggio ha luogo attraverso l'analisi del percorso formativo e di ricerca dei dottorandi ivi compresi i periodi di ricerca all'estero, della partecipazione congressi, della qualità e quantità della produzione scientifica dei dottorandi. L'ascolto dei dottorandi si effettua attraverso i questionari della rilevazione delle opinioni dei dottorandi ed eventualmente integrati da altri strumenti. È da considerarsi buona prassi la rilevazione delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo.

Punto di Attenzione		Aspetti da considerare		Note
		D.PHD.3.2	Il Corso di Dottorato di Ricerca monitora l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi.	Il Coordinatore e il Collegio dei Docenti tengono sotto controllo l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi messe a disposizione dall'Ateneo e/o dal Dipartimento con il supporto dell'amministrazione del Centro di Spesa al quale si appoggia il Dottorato.
		D.PHD.3.3	Il Corso di Dottorato di Ricerca riesamina e aggiorna periodicamente i percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi, per allinearli all'evoluzione culturale e scientifica delle aree scientifiche di riferimento del Dottorato, anche avvalendosi del confronto internazionale, dei suggerimenti delle parti interessate (interne ed esterne) e delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].	Nel caso in cui sia presente l'associazione degli ex-Alumni è buona prassi il suo coinvolgimento nella revisione dei percorsi formativi.

4.Progettazione di un nuovo Corso di Dottorato di Ricerca (D.PHD.1)

4.1. Prima versione del progetto formativo del nuovo corso di Dottorato e costituzione del Collegio Docenti

Il gruppo di docenti di un Dipartimento o di più Dipartimenti che intende proporre l'istituzione di un nuovo corso di dottorato prepara una prima versione di progetto e obiettivi formativi del corso, che andrà poi discussa e implementata con i contributi e suggerimenti provenienti dalle consultazioni con le parti interessate.

Lo stesso gruppo di docenti mette a punto quindi il Collegio Docenti del dottorato, che è costituito da un numero minimo di componenti, pari a dodici. La numerosità e composizione disciplinare del Collegio dei docenti (SSD coinvolti) deve essere coerente con gli obiettivi formativi del nuovo corso di dottorato e deve essere adeguata al numero dei curricula attivati e al numero di borse che saranno richieste per il nuovo dottorato.

Il collegio deve essere costituito per almeno la metà dei componenti da professori universitari di ruolo di prima o seconda fascia, e per la restante parte da ricercatori di Università o enti pubblici di ricerca, ovvero, nel caso di dottorati in forma associata con enti pubblici di ricerca, anche da ricercatori appartenenti ai ruoli di dirigenti di ricerca, ricercatori o primi ricercatori degli enti stessi, ferma restando la quota minima dei professori. In ogni caso, i ricercatori appartenenti al collegio di dottorato devono essere in possesso di una qualificazione scientifica attestata sulla base dei requisiti necessari previsti dalla normativa vigente per l'accesso alle funzioni di professore di seconda fascia, e i professori devono essere in possesso di una qualificazione scientifica attestata sulla base dei requisiti necessari previsti per l'accesso alle funzioni del ruolo di appartenenza. I componenti dei collegi appartenenti a università o enti di ricerca esteri devono essere in possesso almeno dei requisiti minimi previsti dalla normativa vigente per l'accesso alle funzioni di professore di seconda fascia. Fermo restando quanto sopra riportato, possono far parte del collegio di dottorato, nella misura massima di un

terzo della composizione complessiva, esperti pur non appartenenti a Università o enti pubblici di ricerca in possesso di elevata e comprovata qualificazione scientifica o professionale in ambiti di ricerca coerenti con gli obiettivi formativi del corso di dottorato. Il coordinatore del dottorato, che ha il compito di coordinare **l'iter di istituzione del nuovo corso di dottorato** nei confronti degli Organi di Ateneo e del Ministero, deve essere in possesso di una elevata qualificazione scientifica, attestata sulla base dei requisiti previsti dalla normativa vigente per l'accesso alle funzioni di professore di prima fascia.

Iter per l'istituzione del Corso di Dottorato in Sapienza

L'Area servizi per la didattica e il diritto allo studio (ARDIS) entro dicembre di ogni anno accademico invia una circolare ai Coordinatori dei Dottorati di Ricerca, Presidi di Facoltà, Direttori di Dipartimento e ai RAD in cui comunica che, sentita la Commissione Istruttoria per i dottorati di ricerca, la nuova istituzione di un Corso di Dottorato (anche nazionale), il cambio di denominazione di un corso di dottorato già attivo e l'adesione a dottorati nazionali con sede amministrativa presso altro Ateneo, sono approvati con delibera dai Consigli di Dipartimento, previa verifica del possesso di adeguate risorse umane e finanziarie e previa riunione di coordinamento con i dottorati affini e/o del medesimo Dipartimento.
Nella medesima circolare, si richiede ai Coordinatori di Corso di presentare attraverso una procedura telematica le proposte di rinnovo e/o nuova istituzione/cambio di denominazione dei Corsi di Dottorato, inserendo i seguenti dati:

- presentazione
- obiettivi
- SSD coinvolti
- macroarea
- tipologia
- presenza di eventuali curricula
- risorse: spazi e postazioni lavoro, attrezzatura hardware e software specialistica, abbonamenti a riviste, eventuali borse aggiuntive, laboratori, biblioteche
- coordinatore del collegio di dottorato

- personale non accademico dipendente di altri enti e personale docente di università straniere
- eventuali responsabili amministrativi
- piano formativo I-II-III anno
- mobilità: Centri con i quali è prevista la mobilità; Modalità di incentivazione e sostegno (economico, logistico, ecc.) della mobilità
- richiesta posti e borse
- delibera del Consiglio di Dipartimento di approvazione della richiesta di attivazione o di cambio di denominazione
- verbale della specifica riunione, eventualmente anche più di una, attestante l'avvenuta consultazione delle parti interessate. E' obbligatorio almeno la consultazione degli altri corsi di dottorato affini e/o attivati dal medesimo dipartimento al fine di certificare il grado di eventuale sovrapposizione tematica

Chiusa la procedura, le richieste vengono inoltrate alla Commissione Dottorati che le valuta dapprima all'interno delle sottocommissioni di macroarea e poi collegialmente.
La Commissione termina i propri lavori entro la fine di marzo di ciascun anno, e istruisce la pratica per il Senato Accademico, propedeutica alla pubblicazione del bando la cui emanazione è di norma prevista entro il mese di maggio.

L'emanazione del bando è condizionata all'effettivo accreditamento dei Corsi presso il ministero, la cui procedura di richiesta delle informazioni necessarie avviene di norma tra fine maggio e giugno dell'anno in corso, mentre il decreto di accreditamento viene trasmesso entro la fine di luglio.

Nell'ottica di uno sguardo complessivo dell'offerta dottorale a partire dal 40° ciclo Sapienza ha ritenuto opportuno, attraverso la Commissione Istruttoria Dottorato, dotarsi di principi e criteri per l'adesione presso **Dottorati di Interesse Nazionale (DIN)** con sede amministrativa presso un altro Ateneo.
In particolare, si è chiesto ai Direttori di Dipartimento che in caso di nuova adesione ai corsi di dottorato con sede amministrativa esterna, i Direttori di dipartimento si facciano carico di inviare entro il 30 aprile di ogni anno:

- Proposta progettuale contenente denominazione del Dottorato, sede amministrativa, macroarea di riferimento, motivazioni che giustificano l'adesione, numero di borse proposte dal Dipartimento, struttura dell'offerta formativa prevista nel triennio, risorse specifiche messe a disposizione degli studenti;
- Delibera del Consiglio di Dipartimento che:
    - approvi la partecipazione al DIN;
    - attesti l'assenza di significative sovrapposizioni disciplinari con altri corsi di dottorato Sapienza;
    - individui i nominativi dei docenti Sapienza aderenti (in numero non inferiore a 3);
    - impegni il Dipartimento alla copertura finanziaria del numero di borse proposto, specificando le fonti di finanziamento.

Una volta istituito il nuovo corso di dottorato e acquisiti i primi dottorandi, il collegio docenti sarà integrato da una rappresentanza dei dottorandi stessi che saranno chiamati a prendere parte alle discussioni dei punti all'ordine del giorno delle riunioni del collegio in cui sono trattati temi riferiti all'Assicurazione della Qualità quali le risultanze delle opinioni dottorandi e dottori di ricerca, le consultazioni delle parti interessate, il monitoraggio e il riesame del corso di dottorato.

Il nuovo corso di dottorato deve dotarsi di un Gruppo per la Gestione della Qualità del Dottorato, di cui faccia parte il Coordinatore più alcuni docenti del collegio. Appena reclutati saranno inseriti anche degli studenti del dottorato, facendo in modo se possibile che detta commissione sia paritetica tra docenti e studenti.

4.2 Consultazione con le Parti Interessate (D.PHD.1.1)

Il Dottorato di Ricerca ha la caratteristica esclusiva e sua propria di essere contemporaneamente da un lato il terzo livello della formazione universitaria dello studente, e dall'altro il primo approccio con cui lo studente stesso viene a contatto

con il mondo della ricerca: essendo introdotto in un gruppo di ricerca all'interno di un Dipartimento, lo stesso impara infatti a condurre un progetto di ricerca nelle sue varie fasi e a progettarne uno nuovo.

La figura che si intende formare, nei due ambiti di istruzione e ricerca, dovrà essere lo specchio di quello di cui il mondo del lavoro ha bisogno, è alla ricerca e si aspetta di trovare.

E' chiaro pertanto che nella fase di progettazione di un nuovo Corso di Dottorato particolare rilevanza riveste la consultazione delle parti interessate ai profili culturali e professionali in uscita, interne (ad esempio, suole di specializzazione, master) ed esterne all'Ateneo (ad esempio, istituti e centri di ricerca di rilevanza nazionale o internazionale, pubbliche amministrazioni, associazioni di categoria, Ordini e collegi professionali, società scientifiche, imprese di settori affini a quello del corso di dottorato, imprese del terzo settore).

A tali soggetti viene presentata una prima bozza del progetto formativo e degli obiettivi del nuovo corso di dottorato, con l'obiettivo di creare una solida interazione costruttiva tra il mondo accademico e il mondo del lavoro e garantire un collegamento continuo e stretto tra contenuti della formazione dottorale, obiettivi prefissati da raggiungere, e competenze e profili professionali/culturali necessari al mondo della produzione, dei servizi e delle professioni. Sarà anche importante sottolineare le differenze culturali specifiche tra il nuovo corso di Dottorato che ci si accinge a creare e i corsi di Dottorato affini esistenti.

La presenza di un Comitato Consultivo/Board of Advisors anche di livello internazionale è da considerarsi una buona prassi.

È altresì da considerarsi buona prassi l'istituzione di una associazione degli ex-Alumni del Dottorato di Ricerca.

Per le modalità di svolgimento delle consultazioni si vedano le Linee guida Sapienza per le Consultazioni con le Parti Interessate (link)

4.3. Definizione del Progetto Formativo e Obiettivi del nuovo Corso di Dottorato (D.PHD.1.2, D.PHD.1.4, D.PHD.1.5)

Il gruppo di docenti che intende proporre l'istituzione di nuovo corso di dottorato, dopo aver presentato e discusso con le parti interessate una prima versione del

progetto formativo del dottorato e ricevuti i relativi input e suggerimenti, modifica opportunamente il documento iniziale e definisce la versione finale della descrizione di progetto formativo e obiettivi del nuovo corso, da presentare alla Commissione istruttoria Sapienza. Dal percorso proposto e annessi obiettivi formativi che caratterizzano il corso di dottorato dovrà emergere una visione chiara e adeguatamente articolata del percorso di formazione alla ricerca dei dottorandi, coerente con gli obiettivi formativi (specifici e trasversali) e le risorse disponibili, e che tenga anche conto della pianificazione strategica di Ateneo (D.PHD.1.2).

Il progetto formativo dovrà includere elementi di interdisciplinarità, multidisciplinarietà e transdisciplinarietà, pur nel rispetto della specificità del corso di dottorato (D.PHD.1.4).

Al progetto formativo e di ricerca del corso di dottorato deve venir assicurata adeguata visibilità, anche di livello internazionale, su pagine web dedicate (D.PHD.1.5).

4.4. Pianificazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi (D.PHD.1.3, D.PHD.2.1, D.PHD.2.2, D.PHD.2.4)

4.4.1. Offerta formativa del Corso di Dottorato

Le attività di formazione (collegiali e individuali) proposte ai dottorandi devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del corso di dottorato di ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita e devono differenziarsi dalla didattica di I e II livello, anche per il ricorso a metodologie innovative per la didattica e per la ricerca (D.PHD.1.3).

Le attività formative dei dottorandi devono essere bilanciate fra tematiche altamente specifiche relative al progetto di ricerca anche in relazione agli aspetti scientifici e tecnologici di frontiera e agli aspetti di carattere più generale volte a colmare carenze formative, introducendo in ogni caso elementi multidisciplinari, transdisciplinari e interdisciplinari. Attenzione deve essere anche rivolta ad attività formative indirizzate alla capacità di disseminazione/comunicazione dell'attività di ricerca, etica della ricerca, accesso a finanziamenti competitivi, obiettivi dello sviluppo sostenibile, formazione alla didattica, Open Science, Citizen science e, laddove opportune, di temi relativi al trasferimento tecnologico e all'imprenditoria. Costituiscono infine elementi rilevanti la conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali unitamente ad aspetti di approfondimento linguistico avanzato (ad esempio, metodologie di scrittura di articoli scientifici, tecniche di comunicazione scritta/orale, etc).

Il progetto formativo deve prevedere la quantificazione dell'impegno dello studente attraverso l'indicazione del monte ore assegnato alle diverse attività e chiare modalità di valutazione delle attività svolte dai dottorandi ai fini dell'ammissione agli anni successivi e della prova finale. Deve essere messo a punto un calendario di attività formative (corsi, seminari, eventi scientifici…) adeguato in termini quantitativi e qualitativi, che preveda anche la partecipazione di studiosi ed esperti italiani e stranieri di elevato profilo provenienti dal mondo accademico, dagli Enti di ricerca, dalle aziende, dalle istituzioni culturali e sociali (D.PHD.2.1).

L'impegno didattico dei dottorandi deve risultare adeguato a favorire la crescita scientifica senza limitarne le attività di ricerca.

Momenti formativi di confronto e scambio/presentazione dei risultati della ricerca da parte dei dottorandi sono da considerarsi una buona prassi. La crescita degli stessi come membri della comunità scientifica deve essere anche garantita e stimolata attraverso la partecipazione dei dottorandi (anche in qualità di relatori) a congressi e/o workshop e/o scuole di formazione dedicate nazionali e internazionali (D.PHD.2.2).

4.4.2. Risorse a disposizione del nuovo Corso di Dottorato

I Corsi di dottorato devono mettere a disposizione dei dottorandi risorse strutturali adeguate allo svolgimento delle loro attività di ricerca (D.PHD.2.4). Le risorse finanziarie comprendono sia le risorse fornite dall'Ateneo al Dottorato di Ricerca, sia le risorse messe a disposizione dai Dipartimenti e/o dai docenti tutor in coerenza con il modello organizzativo e gestionale dell'Ateneo e dei suoi Centri di Spesa.Le strutture operative e scientifiche messe a disposizione dei dottorandi devono essere qualificate per garantire lo svolgimento dell'attività di studio e ricerca, adeguate al numero dei dottorandi del corso e risultare effettivamente fruibili dai dottorandi.

Occorre indicare e descrivere:

- Strutture operative e scientifiche;
- Attrezzature e/o Laboratori;
- Patrimonio librario;
- E-resources.

4.4.3. Internazionalizzazione (D.PHD.1.6, D.PHD.2.6)

Il nuovo corso di dottorato deve perseguire obiettivi di mobilità e internazionalizzazione anche attraverso lo scambio di docenti e dottorandi con altre sedi italiane o straniere, e il rilascio di titoli doppi, multipli o congiunti in convenzione con altri Atenei (D.PHD.1.6).

Il nuovo corso di dottorato deve contribuire al rafforzamento delle relazioni scientifiche nazionali e internazionali e assicurare al dottorando periodi di mobilità coerenti con il progetto di ricerca e di durata congrua presso qualificate Istituzioni accademiche e/o industriali o presso Enti di ricerca pubblici o privati, italiani o esteri (D.PHD.2.6). La promozione di cotutele, il rilascio del titolo di Doctor Europeus, etc. sono da considerarsi buone prassi.

Nel caso di corsi di dottorato attivati in convenzione o in consorzio, inclusi i dottorati Industriali e Nazionali, le attività di formazione, ricerca, trasferimento

tecnologico e le ricadute della ricerca devono essere adeguatamente distribuite fra le diverse sedi.

5. Attività dei dottorandi (D.PHD.2.3, D.PHD.2.5, D.PHD.2.7)

L'organizzazione del nuovo corso di dottorato crea i presupposti per l'autonomia del dottorando nel concepire, progettare, realizzare e divulgare programmi di ricerca e/o di innovazione e prevede guida e sostegno adeguati da parte dei tutor, del Collegio dei Docenti e, auspicabilmente, da eventuali tutor esterni di caratura nazionale/internazionale e/o professionale con particolare riferimento ai dottorati industriali (D.PHD.2.3).

Fra le attività sviluppabili dai dottorandi rientrano ad esempio i PhD simposia, le attività di terza missione/impatto sociale, etc.

L'attività di supervisione da parte dei tutor deve essere circoscritta ad un numero limitato di dottorandi per ciascun tutor al fine di garantire un adeguato supporto ad ognuno di essi; in alcuni casi al tutor viene assegnato un solo dottorando.

Con riferimento ai dottorati industriali deve essere assicurata una adeguata co-supervisione presso l'impresa in cui viene svolto il progetto di ricerca attraverso l'assegnazione di un co-supervisore all'interno dell'impresa; anche in questo caso è opportuno che allo stesso supervisore sia affidato un numero limitato di dottorandi.

I dottorandi possono partecipare ad attività didattiche e di tutoraggio nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte (D.PHD.2.5). Tuttavia, l'attività didattica svolta dai dottorandi non può essere sostitutiva di quella dei docenti di ruolo e non può risultare troppo impegnativa in termini di CFU erogati per non incidere negativamente sulle attività di ricerca dei dottorandi stessi.

I prodotti della ricerca che ha coinvolto/coinvolge i dottorandi devono essere direttamente riconducibili ai dottorandi stessi, e devono essere resi accessibili nel rispetto dei meccanismi di protezione intellettuale dei prodotti della ricerca, ove applicabili (D.PHD.2.7).

5.1. Requisiti e modalità di ammissione (D.PHD.1.3)

I requisiti e le modalità di selezione devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del corso di dottorato di ricerca e con i profili culturali e professionali in uscita (D.PHD.1.3). Dovranno, in particolare, essere indicate le Lauree Magistrali richieste per l'accesso e dovranno essere descritte compiutamente le modalità di ammissione.

6.Monitoraggio e miglioramento delle attività del corso di dottorato (D.PHD.3)

6.1. Monitoraggio e miglioramento di processi e risultati

Queste attività sono essenziali per la preparazione della proposta di rinnovo di un Corso di Dottorato già esistente. Oltre a dotarsi di un Gruppo per la Gestione dell'AQ del corso di dottorato, Il corso stesso deve disporre di un sistema di monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale e di ascolto dei dottorandi, anche attraverso la rilevazione e l'analisi delle loro opinioni, di cui vengono analizzati sistematicamente gli esiti (D.PHD.3.1.). È da considerarsi buona prassi la rilevazione delle opinioni dei dottori di ricerca a un anno dal conseguimento del titolo.

Monitoraggio di allocazione e utilizzazione dei fondi e monitoraggio e miglioramento delle attività formative e di ricerca

Il Corso di Dottorato di Ricerca deve monitorare l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi (D.PHD.3.2), nonché è tenuto a riesaminare e aggiornare periodicamente i percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi, per allinearli all'evoluzione culturale e scientifica delle aree scientifiche di riferimento del Dottorato, anche avvalendosi del

confronto internazionale, dei suggerimenti delle parti interessate (interne ed esterne) e delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi (D.PHD.3.3).

7.La valutazione dei nuovi Corsi di Dottorato da parte dell'ANVUR

La procedura ANVUR di Accreditamento Iniziale dei corsi di Dottorato di Ricerca prevede la redazione, da parte di un Panel di Esperti di Valutazione [PEV] nominato da ANVUR, di un giudizio analitico di valutazione motivato.
Il PEV è composto da:

- Presidente: coordina le attività del Panel e cura il parere finale per ciascuna proposta di accreditamento.
- Esperto/i disciplinare/i: ciascuna proposta di nuovo Corso di Dottorato è valutata da almeno un Esperto Disciplinare, con riferimento all'adeguatezza della proposta formativa a conseguire gli obiettivi di formazione alla ricerca previsti in relazione alle caratteristiche del dottorato, con particolare attenzione agli sbocchi occupazionali e professionali.
- Esperto studente: collabora con il Presidente e l'Esperto disciplinare, con riferimento alla verifica dei servizi messi a disposizione dei dottorandi come declinati nel progetto formativo (es. opportunità di mobilità all'estero o presso altre istituzioni, disponibilità di strutture e laboratori, disponibilità di questionari per la valutazione dell'esperienza dottorale, ecc.)

7.1 Criteri di valutazione

7.1.1 Per tutti i Corsi di Dottorato

Per tutti i corsi di nuova attivazione il panel di esperti esprime un parere in merito a:

a) qualità e coerenza del progetto formativo, con particolare riguardo alla chiarezza degli obiettivi del corso, alla coerenza della pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi e agli sbocchi professionali;

b) servizi messi a disposizione dei dottorandi per assicurare la qualità del percorso di formazione alla ricerca.

7.1.2. Per i Dottorati Industriali

In aggiunta alle verifiche di cui al punto 1:

c) adeguatezza delle convenzioni tra università proponente del corso e impresa/e associata/e, con particolare riferimento al coordinamento e allo svolgimento delle attività di ricerca svolte dai dottorandi anche presso le Imprese e al trasferimento tecnologico da parte delle imprese associate.

7.1.3. Per i Dottorati di Interesse Nazionale

In aggiunta alle verifiche di cui al punto 1:

c) coerenza degli obiettivi del corso rispetto al Programma Nazionale della Ricerca (PNR) e agli obiettivi delle aree prioritarie di intervento del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e valorizzazione delle attività formative e di ricerca comuni a tutti i Dottorandi, aggiuntive a quelle organizzate nelle singole Sedi.

A seguito della valutazione effettuata, ciascuna proposta di corso di dottorato è valutata dal PEV come segue:
A) Parere favorevole
B) Parere non favorevole
Il gruppo di esperti formula conseguentemente un giudizio analitico motivato.
Ai fini della formazione di un giudizio motivato sulla proposta di accreditamento del corso, i pareri formulati dai PEV integrano le valutazioni quali/quantitative dell'Agenzia sulle verifiche dei requisiti per l'accreditamento iniziale dei corsi di studio previsti rispettivamente da:
TUTTI I DOTTORATI: art. 4 del DM 226/2021
DOTTORATI INDUSTRIALI: art. 10 del DM 226/2021
DOTTORATI DI INTERESSE NAZIONALE: art. 11 del DM 226/2021

Nell'APPENDICE alle presenti Linee Guida, come documento a sé stante, è riportato il ***Modello per la Redazione del Documento di Progettazione del corso di Dottorato di Ricerca di nuova istituzione***, da stilare secondo le indicazioni ANVUR.