



Università degli Studi di Firenze

Settimana di visita istituzionale xx - xx xxxx 202x



Scheda di Valutazione – DOTTORATO DI RICERCA

Dottorato Toscano di Neuroscienze

Approvato con Delibera del Consiglio Direttivo n. 26 del 13 febbraio 2023

Sommario

[D.PHD.1 – Progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca](#)

[D.PHD.2 - Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi](#)

[D.PHD.3 - Monitoraggio e miglioramento delle attività](#)

Considerare anche le Note presenti nella pagina web “[Linee Guida e Strumenti di supporto](#)”

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.

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.

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.

D.PHD.1.4 Il progetto formativo include elementi di interdisciplinarietà, 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.

D.PHD.1.6 Il Corso di Dottorato di Ricerca persegue 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.

[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.1 – Progettazione del Corso di Dottorato di Ricerca

D.PHD.1.1 - Il Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze è stato istituito nel 2012 (ciclo XXVIII) con l'obiettivo di formare ricercatori altamente qualificati, in grado di affrontare in maniera interdisciplinare e innovativa le crescenti sfide scientifiche e cliniche nei settori biomedico e neuroscientifico. La progettazione iniziale e in itinere del percorso formativo si basa su una stretta sinergia tra le Università di Firenze, Pisa e Siena, le quali condividono competenze accademiche, infrastrutture di ricerca e strategie formative (**DOC01**). Il disegno formativo riflette una costante attenzione all'evoluzione delle esigenze del contesto scientifico, socio-sanitario e tecnologico. La progettazione e l'aggiornamento del Corso si avvalgono di un continuo dialogo con le parti interessate, sia interne (il [Collegio dei Docenti](#), il [Gruppo di Riesame e Gestione AQ](#)) sia esterne (esperti del settore, enti di ricerca pubblici e privati), assicurando così un adeguato aggiornamento in linea con le dinamiche della ricerca contemporanea (**DOC02**). In particolare, con riferimento alle parti interessate esterne, è attualmente in fase di definizione la costituzione di un Advisory Board, un comitato consultivo che avrà il compito di garantire una rappresentanza adeguata di enti di ricerca, spin-off universitari, industrie, ospedali, ordini professionali e società scientifiche. Tale comitato sarà incaricato di esprimere pareri e formulare suggerimenti riguardo alla progettazione e all'aggiornamento dei percorsi formativi, con l'obiettivo di assicurarne la piena coerenza con le linee di ricerca più avanzate e rispondere in modo efficace alle dinamiche e alle esigenze evolutive del settore (**DOC03**).

D.PHD.1.2 - Il Collegio dei Docenti ha definito e formalizzato una visione chiara e articolata del percorso formativo, fondata sulla progressiva acquisizione di autonomia da parte del dottorando nella progettazione, conduzione e comunicazione di attività di ricerca originali e ad alto impatto. Tale visione è coerente con gli obiettivi formativi (sia specifici che trasversali), le risorse disponibili (laboratori, finanziamenti, offerta didattica) e le strategie generali di Ateneo. Ogni dottorando è affiancato da un supervisore e da uno o più co-supervisori (**DOC04**). Il supervisore è responsabile dell'inserimento del dottorando in una specifica unità di ricerca, all'interno della quale il dottorando svolgerà la propria attività sperimentale, acquisendo conoscenze teoriche e pratiche, nonché metodologie scientifiche, beneficiando delle risorse infrastrutturali e strumentali messe a disposizione. La trasparenza e la pubblicità del percorso formativo sono garantite attraverso i canali ufficiali, quali il [sito web istituzionale](#) e la piattaforma Moodle, che ospitano contenuti aggiornati e accessibili a studenti e docenti. Il triennio di formazione è strutturato in modo da favorire una

progressiva evoluzione dell'indipendenza scientifica del dottorando, culminando nella realizzazione del progetto di ricerca e nella produzione di pubblicazioni peer-reviewed.

D.PHD.1.3 - Le procedure di selezione del Corso di Dottorato sono improntate a criteri di trasparenza, rigore e coerenza con gli obiettivi formativi, e prevedono una valutazione approfondita della carriera accademica del candidato e del progetto di ricerca proposto. Subito dopo l'immatricolazione, ogni dottorando concorda con il proprio supervisore e co-supervisore il progetto formativo, che comprende il programma di ricerca individuale e le attività didattiche previste. Il programma di ricerca individuale è supportato da metodologie innovative e da strumentazioni avanzate. Il percorso formativo include corsi avanzati, seminari con esperti di rilevanza internazionale (**DOC05**), convegni scientifici e attività dedicate allo sviluppo di [competenze trasversali](#). L'adozione di metodologie didattiche innovative, il lavoro in team multidisciplinari e l'impiego di tecnologie digitali per l'apprendimento rafforzano ulteriormente l'allineamento con le competenze richieste nel contesto scientifico contemporaneo.

D.PHD.1.4 - Il progetto formativo promuove approcci integrati, con una forte componente interdisciplinare e multidisciplinare, resa possibile dalla collaborazione tra diversi dipartimenti e istituzioni scientifiche, sia nazionali che internazionali. Il Corso di Dottorato favorisce l'interazione tra le principali aree delle neuroscienze e valorizza la contaminazione tra ambiti scientifici differenti, generando una formazione transdisciplinare orientata alla risoluzione di problematiche complesse, attraverso l'uso di strumenti critici, analitici e integrati.

D.PHD.1.5 - La visibilità e l'accessibilità del progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato sono garantite attraverso una pagina web dedicata e la piattaforma Moodle, che assicurano trasparenza e aggiornamento continuo riguardo alle attività didattiche, ai seminari e alle collaborazioni scientifiche. Il sito web istituzionale, finalizzato a potenziare la comunicazione esterna, offre una [presentazione](#) chiara e dettagliata del Corso, degli [obiettivi formativi](#), delle [tematiche di interesse](#), della [didattica](#) e dei docenti coinvolti. Come parte delle azioni di miglioramento, è in programma l'implementazione del sito mediante l'inserimento di ulteriori informazioni specifiche.

D.PHD.1.6 - La dimensione internazionale rappresenta un elemento fondamentale del Corso di Dottorato, sia in entrata che in uscita. Il Corso promuove attivamente la mobilità internazionale attraverso soggiorni di ricerca presso istituzioni estere di eccellenza, supportati da risorse economiche dedicate. Il periodo di mobilità all'estero varia in base al ciclo di appartenenza e al tipo di percorso. Per supportare le attività svolte durante il soggiorno all'estero, sarà messa a disposizione una quota di fondi per l'internazionalizzazione, assegnata al [Dipartimento NEUROFARBA](#). La partecipazione di docenti stranieri e l'organizzazione di eventi internazionali rafforzano l'apertura globale del percorso formativo, arricchendo l'esperienza scientifica dei dottorandi e favorendo la costruzione di reti collaborative durature.

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza:

Documenti chiave:

- Titolo: **DOC01_Scheda Accredimento_ciclo XL**
Descrizione: Scheda di Accredimento del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze del ciclo XL
Riferimento: Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso, p. 1
Upload/Link:  [DOC01_Scheda Accredimento_ciclo XL.pdf](#)
- Titolo: **DOC02_Estratto Verbale Consiglio Dipartimento_17-02-2025**
Descrizione: Istituzione del Gruppo di Riesame e Gestione AQ (GdR-PHD)
Riferimento: Estratto Verbale del Consiglio di Dipartimento del 17 febbraio 2025, pp. 4-5 - punto 7 odg
Upload/Link:  [DOC02_Estratto Verbale Consiglio Dipartimento_17-02-2025.pdf](#)
- Titolo: **DOC03_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscienze_2025**
Breve Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio 2025 del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze
Riferimento: D.PHD.3.3: Riesame e aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca p. 11

Upload / Link del documento:  DOC03_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscie...
- Titolo: DOC04_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca Breve Descrizione: Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca Riferimento: Art. 11 - Supervisore e co-supervisori, pp. 8-9 Upload / Link del documento:  DOC04_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.pdf - Titolo: DOC05_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio del Progetto Eccellenza 2024 del Dipartimento NEUROFARBA Riferimento: Quadro D.7 - Attività didattiche di elevata qualificazione, Obiettivo 2, Azione 4, pp. 9-10 Upload/Link:  DOC05_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA.pdf
Fonti documentali individuate dalla CEV per l'esame a distanza:
Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):
Valutazione preliminare della CEV Punti di forza: Aree di miglioramento: Fascia di valutazione preliminare:
Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione:
Controdeduzioni dell'Ateneo:
Risposta della CEV alle Controdeduzioni:
Valutazione finale della CEV Punti di forza: Aree di miglioramento:

· ...
· ...

Fascia di valutazione finale:

.....

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

.....

.....

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.

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.

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.

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].

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.

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.

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.

D.PHD.2 - Pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca per la crescita dei dottorandi

D.PHD.2.1 - L'offerta formativa del Dottorato Toscano di Neuroscienze è riesaminata e approvata annualmente dal [Collegio dei docenti](#), composto da 30 professori e 4 ricercatori appartenenti a vari settori scientifico-disciplinari delle Università di Firenze, Pisa e Siena e da 14 docenti stranieri (ciclo XL). A partire dal ciclo XXXVIII, è stato introdotto l'obbligo per ogni dottorando di conseguire 30 CFU di attività didattiche, suddivisi come segue: 24 CFU di [didattica frontale](#) e 6 CFU di [competenze trasversali](#) offerte dall'Ateneo di Firenze. Per quanto riguarda i CFU di didattica frontale organizzata dal Dottorato Toscano di Neuroscienze, è previsto che fino a un massimo di 6 crediti possano essere acquisiti tramite partecipazione a seminari, corsi di formazione, winter/summer school. L'acquisizione dei 24 CFU di didattica frontale è così distribuita: 18 CFU nel primo anno e i restanti 6 CFU nel secondo anno, senza attività didattiche nel terzo anno. Questa organizzazione è stata progettata per concentrare l'attività didattica all'inizio del percorso e lasciare maggiore spazio per le attività di laboratorio nei due anni successivi. Per consentire ai dottorandi di adempiere ai loro obblighi formativi e di definire un percorso didattico coerente con i propri interessi di ricerca, è stata predisposta un'ampia offerta formativa. Per l'anno accademico 2024-2025, ad esempio, sono previsti 24 CFU (dei 18 da conseguire) nel primo anno e 13.5 CFU (dei 6 da conseguire) nel secondo anno. Il percorso formativo è stato organizzato con due finalità principali. La prima è quella di favorire la trasversalità delle competenze acquisite, mediante corsi in comune con il Corso di Dottorato in Area del Farmaco e dei Trattamenti Innovativi, anch'esso afferente al [Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino \(NEUROFARBA\)](#) dell'Università degli Studi di Firenze. La seconda finalità è quella di garantire una vasta gamma di argomenti nelle lezioni, tramite corsi, seminari e workshop specialistici tenuti da docenti e esperti di riconosciuto prestigio, provenienti dal mondo accademico, da enti di ricerca pubblici e privati, dal settore industriale e dalle istituzioni culturali e sociali. Tutte queste attività, caratterizzate da un elevato livello qualitativo e quantitativo, sono progettate per rispondere alle esigenze di un contesto scientifico e socio-sanitario in continua evoluzione, con un forte orientamento verso la ricerca d'avanguardia. Sono stati inoltre accolti i suggerimenti dei dottorandi, tra cui l'inserimento di corsi di machine learning (**DOC03**). Il [calendario](#) didattico, che viene condiviso con i docenti e i dottorandi dei cicli attivi (attualmente cicli XXXVIII, XXXIX e XL), è consultabile sul sito web del Dottorato Toscano di Neuroscienze.

D.PHD.2.2 - La formazione dei dottorandi è orientata a promuovere il loro inserimento attivo nella comunità scientifica, mediante molteplici attività che prevedono il confronto sia con gli altri dottorandi, sia con i docenti. In particolare, alcune lezioni prevedono la discussione di articoli scientifici di rilevanza, con il coinvolgimento diretto dei dottorandi, che sono incoraggiati a sviluppare un pensiero critico e analitico in collaborazione con il docente. La partecipazione attiva dei dottorandi a eventi scientifici, con la presentazione di contributi originali (poster e comunicazioni orali), è fortemente incoraggiata dal Corso, che fornisce supporto scientifico ed economico per favorire la partecipazione. Tali opportunità contribuiscono in modo significativo alla loro crescita professionale e al consolidamento della rete di collaborazioni scientifiche. Inoltre, i dottorandi sono stimolati a partecipare a workshop e scuole di formazione, che offrono l'opportunità di acquisire CFU, utili per il completamento del percorso formativo obbligatorio. Le relazioni annuali documentano un'alta partecipazione dei dottorandi a eventi scientifici di rilievo, che rappresentano un elemento distintivo della loro evoluzione accademica e professionale (**DOC06**). Un esempio significativo di tale partecipazione è rappresentato dalla [Giornata dedicata alla presentazione delle Borse di Dottorato Pegaso](#), svoltasi il 27 marzo 2024. Durante l'evento, oltre agli interventi delle istituzioni universitarie e regionali legate al programma delle borse Pegaso, due dottorandi hanno presentato i risultati delle loro ricerche e condiviso esperienze sul loro percorso formativo, nonché sui progetti ancora in corso.

D.PHD.2.3 - L'organizzazione del Dottorato Toscano di Neuroscienze è progettata per stimolare la progressiva autonomia scientifica e progettuale dei dottorandi. Ogni dottorando è affiancato da un supervisore e da uno o più co-supervisori, che lo supportano nel concepire, progettare e realizzare il proprio progetto di ricerca. L'obiettivo è favorire l'acquisizione di indipendenza scientifica e metodologica, fornendo nel contempo un adeguato sostegno formativo. L'assegnazione dei supervisori e co-supervisori avviene da parte del Collegio dei Docenti, in base alle aree di ricerca dei docenti (**DOC04**). Ogni supervisore è responsabile di incoraggiare il dottorando a partecipare attivamente a meeting di laboratorio, conferenze nazionali e internazionali, anche con la presentazione di contributi scientifici, come comunicazioni orali e poster. Per favorire lo sviluppo di competenze nella divulgazione scientifica e nella terza missione, i dottorandi sono incoraggiati a partecipare a iniziative di comunicazione, come [BRIGHT-NIGHT](#). Nel programma dei corsi per le Competenze Trasversali, sono previsti moduli su tematiche rilevanti, tra cui europrogettazione, diritti d'autore nelle pubblicazioni scientifiche, editoria scientifica Open Access, e laboratori di scrittura per proposte in Horizon Europe.

D.PHD.2.4 - I dottorandi hanno a disposizione per l'intero triennio un budget per le attività di ricerca in Italia o all'estero pari a 4.872,90 € ([D.M. 226 del 2021](#)). Tali risorse, che possono essere integrate con fondi del supervisore, sono destinate a supportare le attività di ricerca, con particolare attenzione alla mobilità internazionale. I fondi del Dipartimento di Eccellenza hanno consentito la realizzazione di nuovi laboratori all'avanguardia e l'implementazione di strumentazione scientifica di elevata tecnologia (**DOC05**). Le Università di Firenze, Pisa e Siena mettono a disposizione laboratori scientifici attrezzati, banche dati, software specialistici, biblioteche digitali e ambienti di lavoro idonei, assicurando condizioni operative adeguate allo svolgimento delle attività di ricerca. Inoltre, garantiscono l'accesso remoto alle principali risorse bibliografiche ed editoriali (**DOC01**). I dottorandi possono inoltre avvalersi dell'[Ufficio Ricerca di Ateneo](#) per consulenze e supporto nell'indirizzo e nella realizzazione di progetti a livello europeo e internazionale. L'Ateneo mette a disposizione ulteriori risorse destinate alla pubblicazione di articoli in [Open Access](#).

D.PHD.2.5 - Il Corso di Dottorato favorisce, nel rispetto della coerenza con il progetto formativo individuale, la partecipazione dei dottorandi ad attività didattiche, di tutorato e orientamento promosse dall'Ateneo, anche nell'ambito delle iniziative previste dal [PNRR](#). Tali attività, sono compatibili con l'impegno nella ricerca e mirano a rafforzare le competenze comunicative, didattiche e relazionali. Esse costituiscono un elemento essenziale nel processo di professionalizzazione dei dottorandi, in vista di una carriera accademica e scientifica.

D.PHD.2.6 - Il Corso di Dottorato promuove la mobilità internazionale dei dottorandi, sostenendo la partecipazione a periodi di ricerca e formazione all'estero, in linea con il progetto di ricerca individuale. I dottorandi sono incoraggiati a svolgere attività di studio e ricerca presso istituzioni universitarie, centri di ricerca o enti industriali di eccellenza, supportati da fondi dedicati. La durata della mobilità varia in funzione del ciclo di appartenenza e del tipo di percorso

intrapreso, generalmente non è inferiore a tre mesi. Le numerose collaborazioni scientifiche, sia nazionali che internazionali, sviluppate dai membri del Collegio Docenti, offrono una solida base per l'organizzazione di percorsi di mobilità qualificati. I dati estratti dal cruscotto dei dottorati del [Datawarehouse dell'Ateneo Fiorentino](#), evidenziano che la percentuale di dottorandi che ha trascorso almeno sei mesi formativi in altre istituzioni è superiore di quasi 10 punti percentuali rispetto alla media nazionale e macroregionale (anno di riferimento 2023). Le indagini AlmaLaurea hanno evidenziato un alto livello di soddisfazione per l'esperienza internazionale, in particolare per quanto riguarda il rafforzamento delle competenze scientifiche e metodologiche.

D.PHD.2.7 - Il Corso di Dottorato attribuisce particolare rilevanza alla valorizzazione dei risultati della ricerca, che costituiscono una parte fondamentale della documentazione richiesta per la verifica dell'avanzamento nel percorso formativo (**DOC06**). A tal fine, viene incoraggiata la partecipazione dei dottorandi a convegni e incontri scientifici, con l'obiettivo di creare reti di collaborazione e rafforzare la produzione scientifica, mirando alla successiva pubblicazione su riviste peer-reviewed. Tutti i prodotti della ricerca sono depositati in [FLORE](#), l'archivio istituzionale dell'Ateneo, liberamente accessibile e che rende disponibili i contributi depositati con licenza Open Access o Creative Commons. Le tesi di dottorato vengono pubblicate in accesso aperto, secondo le modalità previste dal Regolamento (**DOC04**).

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **DOC03**_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscienze_2025
 Breve Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio 2025 del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze
 Riferimento: D.PHD.3.3: Riesame e aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca p. 11
 Upload / Link del documento:  **DOC03**_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscie...
- Titolo: **DOC06**_Relazioni triennali finali dottorandi_ciclo XXXVI
 Breve Descrizione: Relazioni triennali finali dottorandi del ciclo XXXVI
 Riferimento: Intero documento
 Upload / Link del documento:  **DOC06**_Relazioni triennali finali dottorandi_ciclo XXXVI.pdf
- Titolo: **DOC04**_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca
 Breve Descrizione: Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca
 Riferimento: Art. 11 - Supervisore e co-supervisori, pp. 8-9; Art. 30 - Limiti all'accessibilità delle tesi di dottorato, pp. 17-18
 Upload / Link del documento:  **DOC04**_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.pdf
- Titolo: **DOC05**_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA
 Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio del Progetto Eccellenza 2024 del Dipartimento NEUROFARBA
 Riferimento: Quadro D.5 - Infrastrutture, Obiettivo 1, Azioni 1, 2 e 3, p. 9
 Upload/Link:  **DOC05**_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA.pdf
- Titolo: **DOC01**_Scheda Accreditalmento_ciclo XL
 Descrizione: Scheda di Accreditalmento del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze del ciclo XL
 Riferimento: Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso, p. 1; Strutture operative e scientifiche pp. 13-14
 Upload/Link:  **DOC01**_Scheda Accreditalmento_ciclo XL.pdf

Fonti documentali individuate dalla CEV per l'esame a distanza:

. ...

Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale):

· ... · ...
Valutazione preliminare della CEV Punti di forza: · ... · ... · ... Aree di miglioramento: · ... · ... · ... Fascia di valutazione preliminare:
Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione:
Controdeduzioni dell'Ateneo:
Risposta della CEV alle Controdeduzioni:
Valutazione finale della CEV Punti di forza: · ... · ... · ... Aree di miglioramento: · ... · ... · ... Fascia di valutazione finale: Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

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.

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.

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.

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].

D.PHD.3 - Monitoraggio e miglioramento delle attività

D.PHD.3.1 - Il Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze ha adottato un sistema strutturato di monitoraggio delle attività di ricerca, formative, di terza missione e di impatto sociale, finalizzato a garantire la qualità del percorso formativo, in un'ottica di miglioramento continuo. Questo sistema coinvolge attivamente il [Collegio dei Docenti](#), il [Gruppo di Riesame e Gestione AQ \(GdR-PHD\) \(DOC02\)](#), i Supervisor, i co-Supervisor, che accompagnano i dottorandi nel loro percorso scientifico, formativo e professionale. Essi monitorano costantemente il progresso del dottorando, assistendolo nella definizione e nello sviluppo del progetto di ricerca, nella pianificazione della produzione scientifica, nella partecipazione alle attività formative e nella mobilità nazionale e internazionale.

Il monitoraggio dell'efficacia e coerenza del percorso formativo si realizza innanzitutto attraverso la Relazione annuale che ogni dottorando è tenuto a compilare. Questo documento, obbligatorio ai fini della valutazione per il passaggio all'anno successivo e per l'ammissione all'esame finale, raccoglie informazioni dettagliate sulle attività di ricerca, sulla produzione scientifica, sulla partecipazione a convegni e seminari, sulle attività didattiche svolte, sui periodi di mobilità nazionale e internazionale, nonché l'acquisizione di [competenze trasversali](#) (DOC06). I dati raccolti vengono sistematicamente analizzati dal Collegio, fornendo la base per l'adozione di eventuali azioni correttive, in un'ottica di continuo miglioramento del Corso. L'offerta formativa è aggiornata annualmente, garantendo un equilibrio tra carico didattico e tempo dedicato alla ricerca. È prevista l'acquisizione di almeno 30 CFU durante il triennio, di cui 6 CFU in competenze trasversali e 24 CFU in [lezioni frontali](#), calendarizzate prevalentemente nei giorni di mercoledì e venerdì. La pagina dedicata al Corso all'interno della piattaforma Moodle, rappresenta un repository didattico e uno strumento di comunicazione tra docenti e dottorandi. La mobilità internazionale è attivamente promossa e monitorata, i dottorandi svolgono periodi di ricerca presso centri di eccellenza internazionali, con il supporto finanziario previsto dalla normativa vigente. Le esperienze estere sono altamente apprezzate, come confermato dalle valutazioni dei dottori di ricerca. Le opinioni e le proposte di miglioramento dei dottorandi vengono rilevate attraverso strumenti istituzionali (SISValDidat e AlmaLaurea) e mediante una survey interna, promossa a partire da quest'anno. I risultati delle indagini evidenziano un giudizio generalmente positivo sull'ampiezza e la coerenza dell'offerta formativa, sulla qualità degli insegnamenti e sulla chiarezza delle indicazioni fornite. Tuttavia, sono emerse alcune criticità, in particolare la necessità di potenziare le competenze digitali avanzate (data analysis, intelligenza artificiale, machine learning) e di aumentare le opportunità di confronto scientifico in lingua inglese. In risposta a tali rilievi, il Corso ha avviato un processo di aggiornamento dell'offerta formativa, introducendo moduli didattici focalizzati sulle competenze digitali applicate alle neuroscienze e ampliando le attività formative in lingua inglese (DOC03).

D.PHD.3.2 - Il monitoraggio dell'allocazione e dell'utilizzo dei fondi destinati alle attività formative e di ricerca dei dottorandi è parte integrante del sistema di gestione e valutazione del Corso. Ogni dottorando dispone di un budget per le attività di ricerca in Italia e all'estero pari a € 4.872,90 per l'intero triennio ([D.M. 226 del 2021](#)). L'allocazione e l'utilizzo dei fondi avvengono secondo procedure trasparenti e con il supporto dell'amministrazione del centro di spesa

competente. Le Università di Firenze, Pisa e Siena mettono a disposizione ambienti di ricerca qualificati, dotati di laboratori avanzati, software specialistici, accesso a banche dati scientifiche e a biblioteche digitali, nonché supporto tecnico e informatico (**DOC01**).

D.PHD.3.3 - Il riesame e l'aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca dei dottorandi, con l'obiettivo di allinearli all'evoluzione culturale e scientifica delle aree disciplinari di riferimento, è una priorità strategica del Corso. Questo processo viene realizzato anche tramite il confronto internazionale, l'ascolto delle parti interessate (sia interne che esterne), e le opinioni e proposte di miglioramento avanzate dai dottorandi. Il riesame avviene in modo sistematico e documentato, analizzando le relazioni annuali, i risultati delle indagini SISValDidat e AlmaLaurea, e le consultazioni periodiche con il rappresentante dei dottorandi. Il processo di aggiornamento è guidato dal Collegio dei Docenti, che da anni si distingue per rigorosi criteri di eccellenza scientifica, in conformità con le direttive dell'Ateneo (**DOC04**), e supportato dal Gruppo di Riesame e Gestione AQ (GdR-PHD). Viene inoltre alimentato dal continuo confronto con la comunità scientifica nazionale e internazionale, grazie alla partecipazione a reti di collaborazione, progetti congiunti, convegni e l'organizzazione di attività didattiche (lezioni e seminari) con esperti internazionali di alto profilo (**DOC05**). Il processo di riesame ha permesso di identificare alcune aree critiche, tra cui una carenza nell'offerta formativa riguardante le competenze digitali avanzate, la limitata disponibilità di occasioni di confronto in lingua inglese, una fruizione non uniforme della mobilità internazionale e la necessità di coinvolgere in modo più strutturato i dottorandi e le parti esterne nel processo di miglioramento. Per rispondere a tali criticità, il Corso ha avviato azioni concrete, quali l'ampliamento dell'offerta formativa con moduli specifici su machine learning applicata alle neuroscienze, l'incremento delle attività in lingua inglese, e l'intensificazione delle collaborazioni con Università, enti di ricerca e imprese, sia nazionali che internazionali, per potenziare le opportunità di mobilità. È stato, inoltre, formalizzato il ruolo del rappresentante dei dottorandi nel processo di aggiornamento del Corso. Sarà istituito un Advisory Board che formalizzerà il dialogo con le parti interessate esterne, con l'obiettivo di rafforzare la coerenza del percorso formativo con le tendenze emergenti della ricerca e le esigenze della società (**DOC03**).

Fonti documentali indicate dall'Ateneo per l'esame a distanza (non più di 8 documenti):

Documenti chiave:

- Titolo: **DOC02**_Estratto Verbale Consiglio Dipartimento_17-02-2025
 Descrizione: Istituzione del Gruppo di Riesame e Gestione AQ (GdR-PHD)
 Riferimento: Estratto del Verbale del Consiglio di Dipartimento del 17 febbraio 2025, pp. 4-5 - punto 7 odg
 Upload/Link:  [DOC02_Estratto Verbale Consiglio Dipartimento_17-02-2025.pdf](#)
- Titolo: **DOC06**_Relazioni triennali finali dottorandi_ciclo XXXVI
 Breve Descrizione: Relazioni triennali finali dottorandi del ciclo XXXVI
 Riferimento: Intero documento
 Upload / Link del documento:  [DOC06_Relazioni triennali finali dottorandi_ciclo XXXVI.pdf](#)
- Titolo: **DOC03**_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscienze_2025
 Breve Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio 2025 del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze
 Riferimento: D.PHD.3.3: Riesame e aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca p. 11
 Upload / Link del documento:  [DOC03_Relazione Annuale Monitoraggio_Dottorato Toscano di Neuroscie...](#)
- Titolo: **DOC01**_Scheda Accredimento_ciclo XL
 Descrizione: Scheda di Accredimento del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze del ciclo XL
 Riferimento: Descrizione del progetto formativo e obiettivi del corso, p. 1; Strutture operative e scientifiche pp. 13-14
 Upload/Link:  [DOC01_Scheda Accredimento_ciclo XL.pdf](#)
- Titolo: **DOC04**_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca

Breve Descrizione: Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca Riferimento: Art. 7 Collegio dei docenti: composizione p. 6; Art. 8 Collegio dei docenti: modalità di designazione dei componenti pp. 6-7 Upload / Link del documento: DOC04_Regolamento di Ateneo in materia di Dottorato di Ricerca.pdf ● Titolo: DOC05_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA Descrizione: Relazione Annuale di Monitoraggio del Progetto Eccellenza 2024 del Dipartimento NEUROFARBA Riferimento: Quadro D.7 - Attività didattiche di elevata qualificazione, Obiettivo 2, Azione 4, pp. 9-10 Upload/Link: DOC05_Relazione Monitoraggio_Dipartimento Eccellenza NEUROFARBA.pdf
Fonti documentali individuate dalla CEV per l'esame a distanza: · ... · ...
Fonti raccolte durante la visita (compresi gli incontri svolti durante la visita istituzionale): · ... · ...
Valutazione preliminare della CEV Punti di forza: · ... · ... · ... Aree di miglioramento: · ... · ... · ... Fascia di valutazione preliminare:
Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione:
Controdeduzioni dell'Ateneo:
Risposta della CEV alle Controdeduzioni:
Valutazione finale della CEV Punti di forza: · ... · ... · ... Aree di miglioramento: · ... · ...

. ...

Fascia di valutazione finale:

.....

Segnalazione di Buona prassi / Raccomandazione / Condizione (con breve motivazione):

.....

.....

Fascia di valutazione degli Indicatori Dottorato di ricerca (ANVUR):

...