

RELAZIONE ANNUALE
ANNO 2025

CORSO DI DOTTORATO
TOSCANO DI NEUROSCIENZE

Dipartimento di riferimento: Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA)

Coordinatrice Prof.ssa Maria Pia Amato

Gruppo di riesame

Prof.ssa Maria Pia Amato - Coordinatrice

Prof. Roberto Arrighi - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Firenze

Prof. Emilio Portaccio - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Firenze

Prof.ssa Valentina Bessi - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Firenze

Prof.ssa Paola Binda - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Pisa

Prof.ssa Roberta Battini - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Pisa

Prof. Simone Rossi - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Siena

Prof. Nicola De Stefano - Membro del Collegio dei docenti - Università degli Studi di Siena

Dott.ssa Giulia Cappelli - Referente amministrativo di Dipartimento per il Dottorato di Ricerca

Dott.ssa Camilla Bonaudo - Rappresentante dei dottorandi

Approvato con Provvedimento della Coordinatrice in data 26 febbraio 2025

Presentato, discusso e approvato in Consiglio di Dipartimento in data 28 febbraio 2025

D.PHD.3 - Monitoraggio e miglioramento delle attività

D.PHD.3.1: Monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale, anche tramite la rilevazione e l'analisi delle opinioni

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.

Monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca e didattica

Analisi del percorso formativo e di ricerca (inclusi i periodi di ricerca all'estero, la partecipazione a congressi, la qualità e quantità della produzione scientifica)

L'offerta formativa del Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze viene riesaminata e approvata ogni anno dal Collegio dei docenti. A partire dal ciclo XXXVIII è diventato obbligatorio per ogni dottorando conseguire 30 CFU (1 CFU = 6 ore) di didattica, così distribuiti: 24 CFU di didattica frontale e 6 CFU di competenze trasversali. Per quanto riguarda i CFU di didattica frontale, possono essere incluse le partecipazioni a seminari, corsi di formazione, winter/summer school, fino ad un massimo di 6 CFU. È previsto per i dottorandi il conseguimento dei primi 18 CFU nel corso del primo anno e dei restanti 6 CFU nel corso del secondo anno, in modo da lasciare più spazio nell'ultima parte del Corso alle attività di ricerca inerenti al progetto di dottorato. L'offerta formativa fornita è ampiamente sufficiente a coprire il fabbisogno dei dottorandi: l'offerta didattica per l'a.a. 2024-2025 è pari ad un totale di 24 CFU nel primo anno e 13.5 CFU nel secondo anno, tra i quali i dottorandi potranno scegliere gli argomenti più affini al loro percorso formativo. Per favorire la trasversalità delle competenze acquisite dai dottorandi, sono previsti corsi in comune con il Corso di Dottorato in Area del Farmaco e dei Trattamenti Innovativi, afferente anch'esso al Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA) dell'Università di Firenze. Il calendario dei corsi è organizzato con l'obiettivo di favorire la frequenza dei dottorandi: nell'a.a. 2023-2024 i corsi sono stati programmati il venerdì pomeriggio, con minimo impatto sulla continuità dell'attività di ricerca e laboratorio dei dottorandi. Analogamente, nel corso dell'a.a. 2024-2025, le lezioni frontali sono state programmate il venerdì e, in minor misura, il mercoledì pomeriggio. Il calendario dei corsi è pubblicato e costantemente aggiornato sulla pagina dedicata al Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze all'interno della piattaforma Moodle, accessibile ai docenti e ai dottorandi. Il sito consente inoltre la pubblicazione del materiale didattico utilizzato durante le lezioni e favorisce la comunicazione tra docenti e dottorandi. La frequenza dei corsi e l'apprendimento vengono verificati dai singoli docenti nel corso di ogni lezione, e comunicate alla segreteria del Dottorato.

Nell'arco dei tre anni del Corso è obbligatorio conseguire almeno 6 CFU di competenze trasversali (Soft Skills), queste ultime infatti sono definite dall'Unione europea come competenze chiave per l'apprendimento, sono fondamentali per i dottorandi e si integrano con il percorso disciplinare offerto dai corsi di dottorato.

L'offerta di riferimento è quella di Ateneo e integra molti insegnamenti con nuovi corsi in varie aree, non ultima l'etica e l'integrità della ricerca. Gli ambiti di riferimento sono: competenze alfabetiche funzionali, competenze linguistiche, competenze matematiche e competenze in scienze, tecnologie e ingegneria, competenze digitali, competenze personali, sociali e di apprendimento, competenze civiche, competenze imprenditoriali, competenze in

materia di consapevolezza ed espressione culturale. Il programma dei corsi dell'a.a. 2023-2024 è disponibile alla pagina:

<https://www.unifi.it/it/studia-con-noi/dopo-la-laurea/dottorati-di-ricerca/competenze-trasversali>

Il programma dell'a.a. 2024-2025 è in via di definizione.

I risultati relativi al percorso formativo e alle attività di ricerca vengono monitorati attraverso la relazione annuale che ogni dottorando è tenuto a consegnare entro la fine del mese di ottobre, ai fini del passaggio all'anno successivo. La relazione annuale deve essere redatta in lingua inglese secondo il modello fornito ai dottorandi dalla Segreteria. La relazione deve includere le seguenti sezioni: 1) relazione sull'attività svolta nel periodo in oggetto; 2) pubblicazioni; 3) comunicazioni a congressi; 4) partecipazione a congressi e seminari come uditore; 5) premi; 6) finanziamenti; 7) competenze trasversali. Le relazioni annuali vengono approvate dai Supervisor, e portate all'attenzione del Collegio dei docenti ai fini del passaggio all'anno successivo per i dottorandi del primo e secondo anno o ai fini dell'ammissione all'esame finale per i dottorandi iscritti al terzo anno (per questi ultimi fornisce informazioni relative all'intera durata del Corso di Dottorato).

Analisi delle relazioni annuali dei dottorandi

Offerta formativa

Dall'analisi delle relazioni annuali consegnate dai dottorandi emerge una costante e rilevante partecipazione alle attività didattiche e formative offerte dal Corso di Dottorato.

I crediti conseguiti nell'ambito dell'offerta didattica del Corso sono monitorati per a.a. da parte della Segreteria.

Anche le competenze trasversali sono acquisite regolarmente da parte dei dottorandi. Il conseguimento dei CFU richiesti è monitorato dall'Ufficio Dottorato, e dalla Segreteria, che registra i crediti riconosciuti dal Collegio dei docenti per i corsi seguiti al di fuori dell'offerta di Ateneo.

Qualità e quantità della produzione scientifica

La relazione annuale prevede apposite sezioni dedicate all'inserimento dei prodotti dell'attività scientifica del dottorando. Sono state valutate le relazioni presentate nel 2022, 2023 e 2024 dai dottorandi dei cicli XXXVII, XXXVIII e XXXIX. Dall'analisi complessiva emerge un numero di pubblicazioni comprese tra 0 e 13 (valore mediano e IQR 1, 0-4.5) per i dottorandi iscritti al primo anno, comprese tra 0 e 6 (valore mediano e IQR 1, 0-2.5) per i dottorandi iscritti al secondo anno e comprese tra 0 e 4 (valore mediano e IQR 1, 1-2) per i dottorandi iscritti al terzo anno. Tutta la produzione scientifica è di qualità moderata-alta, come attestato dalla pubblicazione dei lavori in riviste internazionali a medio-alto impact factor. Il range della produttività appare molto ampio, verosimilmente attribuibile sia alla diversità degli ambiti scientifici disciplinari in cui operano i dottorandi, per cui il tempo necessario per ottenere risultati validi per una pubblicazione può variare significativamente, sia all'afferenza a gruppi di ricerca di numerosità variabile, per cui in alcuni casi il dottorando ha la possibilità di contribuire a pubblicazioni in cui non riveste il ruolo di ricercatore principale. Il valore mediano nei tre anni resta costante, indicando, da un lato, una costante produttività scientifica nell'arco dell'intero Corso del Dottorato, dall'altro, l'assenza di una progressione della stessa, che sarebbe invece attesa a fronte del minor impegno didattico nel secondo e terzo anno del Corso e della maturazione delle competenze del dottorando. Per quanto riguarda la presentazione dei lavori scientifici a congressi, i valori riportati sono compresi tra 0 e 18 (valore mediano e IQR 2, 1-3.8) per i dottorandi iscritti al primo anno,

compresi tra 0 e 13 (valore mediano e IQR 2, 0-3) per i dottorandi iscritti al secondo anno e compresi tra 0 e 10 (valore mediano e IQR 1, 0-3) per i dottorandi iscritti al terzo anno. Anche in questo caso, il range della partecipazione attiva ai congressi appare molto ampio, verosimilmente attribuibile sia alla diversità degli ambiti scientifici disciplinari in cui operano i dottorandi sia all'afferenza a gruppi di ricerca di numerosità variabile. Il valore mediano nei tre anni, sebbene rimanga sostanzialmente costante, mostra una lieve flessione nel terzo anno, indicando, anche in questo caso, una potenziale criticità, considerando il minor impegno didattico nel secondo e terzo anno del Corso e la prevista maturazione delle competenze scientifiche del dottorando. Probabilmente, questo trend lievemente negativo delle pubblicazioni e della partecipazione ai congressi procedendo verso il terzo anno è dovuto al fatto che i dottorandi effettuano il periodo di soggiorno all'estero proprio durante il secondo/inizio terzo anno, e quindi il tempo per la stesura dei lavori scientifici si riduce.

Premi, riconoscimenti e finanziamenti

Anche per questi parametri sono state valutate le relazioni presentate nel 2022, 2023 e 2024 dai dottorandi dei cicli XXXVII, XXXVIII e XXXIX. Dall'analisi complessiva emerge un totale di 11 premi e riconoscimenti per le attività scientifiche ottenuti da 9 dottorandi. Il numero complessivo di finanziamenti/grant ottenuti dai dottorandi è pari a 12 (da 8 dottorandi). Il consistente numero di premi e finanziamenti conferma l'elevata qualità delle attività di ricerca e della produzione scientifica dei dottorandi. Anche in questo caso, i risultati migliori sono stati conseguiti nel primo anno (9 premi e 7 finanziamenti) e secondo anno (2 premi e 4 finanziamenti). Nel corso del terzo anno di Dottorato è stato ottenuto un finanziamento e nessun premio/riconoscimento. Come per la produzione scientifica e la partecipazione a congressi, il trend in calo è in contrasto con il minor carico didattico e l'attesa maturazione scientifica dei dottorandi.

Periodi di ricerca all'estero

Sono stati analizzati i dati forniti dall'Ufficio Dottorato relativi ai periodi svolti all'estero dal 1 gennaio 2022 al 31 ottobre 2024, riguardanti 18 dottorandi dei cicli XXXV (4), XXXVI (5), XXXVII (7), XXXVIII (1), XXXIX (1). Complessivamente sono stati trascorsi in media 7.7 ± 5.2 mesi all'estero dai 18 dottorandi (minimo 0.5, massimo 17,4 mesi). La maggior parte dei dottorandi (14) hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero. I periodi all'estero sono stati trascorsi prevalentemente negli Stati Uniti (5 dottorandi), a seguire in Svizzera (2 dottorandi), Gran Bretagna (2 dottorandi), Olanda (2 dottorandi), Germania (2 dottorandi), Tanzania (2 dottorandi), Austria, Canada, Cipro e Francia (1 dottorando).

Monitoraggio dei processi e dei risultati relativi a terza missione/impatto sociale

Attualmente non è previsto un monitoraggio sistematico dei risultati relativi alla terza missione/impatto sociale dei dottorandi. Tuttavia, dall'analisi delle relazioni annuali dei dottorandi è emersa una cospicua diffusione dell'attività di ricerca e dei risultati conseguiti attraverso comunicati stampa disponibili online.

Nell'ambito del Piano di Orientamento e Tutorato (POT) progetto "Prometheus 2.0", finanziato al Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA) - sezione di Psicologia, è stato emanato il Bando di selezione per l'attribuzione di un assegno per attività di tutorato orientativo, riservato a studenti capaci e meritevoli nell'ambito del progetto nazionale "Prometheus 2.0" - rivolto agli studenti dell'Università degli Studi di Firenze che nell'anno accademico 2023/2024 risultavano iscritti: al Corso di Laurea Magistrale in Psicologia Clinica e della Salute e Neuropsicologia o al Corso

di Laurea Magistrale in Psicologia del Ciclo di Vita e dei Contesti; al Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze o al Corso di Dottorato di Interesse Nazionale in Life Course Research con sede amministrativa presso l'Università degli Studi di Firenze.

Analisi dei questionari (punti di forza e di debolezza)

I dottorandi iscritti al primo e secondo anno sono tenuti ad esprimere le proprie opinioni e osservazioni sul Corso di Dottorato attraverso la compilazione di un questionario. Questo è composto da 26 domande suddivise in 7 sezioni: sezione 1 Formazione (6 domande); sezione 2 Esperienze all'estero (4 domande); sezione 3 Esperienze presso altre Istituzioni di Ricerca nazionali/Imprese/Pubblica Amministrazione (4 domande); sezione 4 Attività Didattica (2 domande); sezione 5 Strutture e servizi di supporto (6 domande); sezione 6 Trasparenza e coinvolgimento (3 domande); sezione 7 Soddisfazione complessiva (1 domanda). Il punteggio attribuibile ad ogni domanda va da 1 a 10. I risultati dei questionari sono disponibili sul sito SISValDidat, pubblicati solo nel caso in cui siano stati compilati almeno 5 questionari.

Sono consultabili i risultati relativi al Dottorato Toscano di Neuroscienze per l'a.a. 2023-2024 (sono stati compilati 11 questionari). Purtroppo non sono disponibili i risultati dell'a.a. precedente per un numero insufficiente di risposte (sono stati compilati soltanto 2 questionari): non è pertanto possibile effettuare un'analisi comparativa. D'altra parte, l'aumento del numero di risposte ricevute rispetto all'anno precedente indica un miglioramento della diffusione dell'informazione ai dottorandi e una maggiore sensibilizzazione e adesione degli stessi alla compilazione del questionario. Inoltre, la sezione 2 (Esperienze all'estero) è compilata solo parzialmente, mentre non sono state compilate le sezioni 3 (Esperienze presso altre Istituzioni di Ricerca nazionali/Imprese/Pubblica Amministrazione) e 4 (Attività didattiche), probabilmente perché la maggior parte dei dottorati non ha partecipato alle attività oggetto delle domande.

La soddisfazione complessiva ha ottenuto un punteggio di 6.91, in linea con quanto ottenuto dai dottorandi dell'altro Corso di Dottorato afferente allo stesso Dipartimento (Dottorato in Area del Farmaco e Trattamenti Innovativi, punteggio 6.72). Per quanto riguarda le sezioni compilate, i punteggi medi ottenuti sono stati i seguenti: sezione 1 Formazione 6.26; sezione 5 Strutture e servizi di supporto 6.50; sezione 6 Trasparenza e coinvolgimento 6.46. Per la sezione 2 Esperienze all'estero sono state compilate solo la domanda D7 relativa alle informazioni e supporto ricevute durante il Dottorato (punteggio 6.45) e D8 relativa al supporto dell'Università di provenienza (punteggio 5.82). Oltre al punteggio per il supporto all'esperienza all'estero, gli altri punteggi inferiori a 6 sono stati riportati nella sezione Formazione, domanda D3 relativa all'utilità della formazione per lo sviluppo della tesi di Dottorato (punteggio 5.64), nella sezione Strutture e servizi di supporto, domanda D15 relativa allo spazio di lavoro personale (punteggio 5.91) e nella sezione Trasparenza e coinvolgimento, domanda D24 relative al coinvolgimento dei dottorandi nella programmazione delle attività formative (punteggio 5.73). I punteggi migliori, superiori a 7, sono stati ottenuti nella sezione Strutture e servizi di supporto, domanda D17 relativa all'adequazione dei servizi bibliotecari (punteggio 7.18) e domanda D20 relativa al supporto dagli uffici di segreteria (punteggio 7.27).

Infine, a partire dalla data della sua istituzione, nel Gruppo di Riesame del Dottorato è inclusa una rappresentante dei dottorandi, che può raccogliere osservazioni specifiche, opinioni e proposte di miglioramento da parte dei colleghi (fonte Verbale del Collegio dei docenti del 15 gennaio 2025). I risultati dei questionari sono approfonditi nella sezione D.PhD.3.3 della presente relazione.

Nel complesso quindi, le opinioni dei dottorandi indicano una discreta soddisfazione sulla qualità e sull'organizzazione delle attività formative, sulla trasparenza delle informazioni e sui servizi di supporto, in particolare il servizio bibliotecario e segretariale. Potenziali criticità emergono con riferimento al coinvolgimento dei dottorandi nella programmazione delle attività formative, allo spazio personale dedicato ai dottorandi. Come già riportato, non è stato possibile confrontare i risultati con l'anno precedente per la scarsa adesione all'indagine. Tuttavia, i punteggi ottenuti sono sovrapponibili a quelli dell'altro Corso di Dottorato afferente allo stesso Dipartimento, il Dottorato in Area del Farmaco e Trattamenti Innovativi.

Analisi dei questionari dei Dottori di Ricerca a un anno dal conseguimento del titolo

La valutazione del Corso di Dottorato da parte dei Dottori di Ricerca per l'anno 2023 (ciclo XXXV) è disponibile sul sito AlmaLaurea. Si basa sulla risposta ad un questionario di 11 domande sulla soddisfazione per l'esperienza di Dottorato, con punteggio da 1 a 10. Nel complesso la valutazione indica un elevato livello di soddisfazione con punteggi per lo più superiori a 7, superiori a 8 per ben 5 domande in merito alla qualità della ricerca, l'acquisizione di nuove competenze e abilità specifiche, la competenza e le capacità del Supervisore. I punteggi peggiori sono stati ottenuti per la padronanza di tecniche per la didattica (punteggio 5.6) e per gli spazi dedicati allo studio/lavoro (punteggio 6.7). In merito alla padronanza di tecniche per la didattica si fa presente che la sezione sulle attività didattiche dei questionari non è stata compilata, indicando uno scarso coinvolgimento del dottorando nella didattica attiva. Tutti i punteggi sono in miglioramento rispetto ai cicli precedenti. L'87.5% dei Dottori di Ricerca si iscriverebbe di nuovo allo stesso Dottorato nello stesso Ateneo, valore elevato anche se in calo rispetto ai cicli precedenti (100%).

Fonti documentali

- Verbali del Collegio dei docenti
- Relazioni annuali dei dottorandi
- Questionari dei dottorandi iscritti al primo e secondo anno (Sito SISValDidat)
- Questionari dei Dottori di Ricerca (Sito AlmaLaurea)
- Dettaglio periodo estero (Ufficio Dottorato)

Punti di forza

- Elevata qualità e attrattività della produzione scientifica, sostenuta dalla pubblicazione dei prodotti della ricerca su riviste internazionali ad elevato impact factor, e dal conseguimento di numerosi premi e finanziamenti;
- Netto incremento dell'adesione dei dottorandi alla compilazione del questionario di valutazione del Corso di Dottorato;
- Soddisfazione dei dottorandi rispetto alle attività del Corso di Dottorato;
- Ottima valutazione dei Dottori di Ricerca.

Aree di miglioramento

- Perfezionare il modello della relazione annuale inserendo maggiori istruzioni ai fini della compilazione, includendo maggiori dettagli relativi alla produzione scientifica, una sezione dedicata alle attività di terza missione (vedi sotto), l'indicazione dei principali valori bibliometrici, numero di citazioni, impact factor delle riviste, H Index del dottorando per una migliore e più efficiente rilevazione della qualità della produzione scientifica;

- Esaminare e approvare il nuovo modello della relazione annuale da parte del Collegio dei docenti, e pubblicazione dello stesso tra la modulistica all'interno del sito del Corso di Dottorato;
- Promuovere l'attività di ricerca e la produzione scientifica, incluse le pubblicazioni e la presentazione dei lavori a congressi nel secondo e terzo anno del Dottorato, vista la scarsa progressione dei relativi indicatori nell'arco del Corso;
- Sensibilizzare i dottorandi rispetto all'importanza del periodo all'estero, incrementando supporto e informazione;
- Promuovere le attività di terza missione e impatto sociale dei dottorandi e implementare un sistema di monitoraggio delle stesse (per es. inserendo una voce specifica nella relazione annuale, o creando uno strumento dedicato);
- Sensibilizzare i dottorandi alla compilazione dei questionari, anche attraverso comunicazioni pubblicate all'interno del sito del Corso di Dottorato;
- Migliorare gli spazi di lavoro dedicati ai dottorandi;
- Favorire il coinvolgimento dei dottorandi nella programmazione delle attività formative (per es. attraverso un'indagine sugli argomenti di maggiore interesse);
- Promuovere l'attività didattica integrativa.

D.PHD.3.2: Monitoraggio dell'allocazione e della modalità di utilizzo dei fondi di ricerca

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.

Allocazione e modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi

Ciclo XXXVII - a.a. 2023-2024 (21 dottorandi)

Quota disponibile di fondi per le attività di ricerca

La quota a disposizione per le attività di ricerca è stata prevista per il secondo e terzo anno del Corso di Dottorato, pari a € 1.624,30 per anno.

Spetta ai dottorandi con borsa e ai dottorandi senza borsa, non spetta invece, ai dottorandi ammessi in sovrannumero quali assegnisti.

Utilizzo dei fondi

- n. 4 dottorandi con borsa Unifi, n. 4 dottorandi con borsa Pegaso, n. 3 dottorandi senza borsa con fondi su 58514MOBDOTT37CICLO

a fronte di € 35.734,60 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 11.889,76 durante il terzo anno del Corso di Dottorato;

nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 3.652,34.

- n. 7 assegnisti ammessi in sovrannumero fondi non spettanti

- n. 1 borsa finanziata da CREA Fondazione San Sebastiano onlus (fondi esterni)

a fronte di € 3.248,60 fondi a disposizione, durante il terzo anno sono stati utilizzati € 0;

nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 0.

- n. 1 borsa finanziata su progetti di ricerca (finanziamento ERC - esterno al Dipartimento)

a fronte di € 3.248,60 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 2.452,93 durante il terzo anno;

nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 0.

- n. 1 borsa finanziata su progetti di ricerca (finanziamento ERC - interno al Dipartimento) a fronte di € 3.248,60 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 1.712,56 durante il terzo anno;
nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 4.514,40.

I fondi aggiuntivi sono stati messi a disposizione dal docente responsabile scientifico del progetto ERC su cui i costi della borsa gravavano.

Ciclo XXXVIII - a.a. 2023-2024 (8 dottorandi)

Quota disponibile di fondi per le attività di ricerca

La quota a disposizione per le attività di ricerca è prevista per il primo, il secondo e il terzo anno di Corso di Dottorato e ammonta a € 1.624,30 per anno.

Spetta ai dottorandi con borsa e ai dottorandi senza borsa. Per i dottorandi senza borsa il costo è a carico del Dipartimento, non è più reso disponibile dall'Ateneo.

Utilizzo dei fondi

- n. 4 dottorandi con borsa Unifi su 58514MOBDOTT38CICLO
a fronte di € 19.491,60 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 5.425,68 durante il secondo anno;
nel corso del primo anno sono stati utilizzati € 0.

- n. 2 dottorandi senza borsa con fondi su 58514RECUP (fondi del Dipartimento)
a fronte di € 9.745,80 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 0 durante il secondo anno;
nel corso del primo anno sono stati utilizzati € 0.

- n. 1 borsa UNISI
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 0 durante il terzo anno;
nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 752,24.

- n. 1 borsa UNIPI
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 1.173,62 durante il terzo anno;
nel corso del secondo anno sono stati utilizzati € 0.

Ciclo XXXIX - a.a. 2023-2024 (15 dottorandi):

Quota disponibile di fondi per le attività di ricerca

La quota a disposizione per le attività di ricerca è prevista per il primo, il secondo e il terzo anno e ammonta a € 1.624,30 per anno.

Spetta ai dottorandi con borsa e ai dottorandi senza borsa. Per i dottorandi senza borsa il costo è a carico del Dipartimento, non è più reso disponibile dall'Ateneo.

Per gli assegnisti ammessi in sovrannumero la quota spetta su fondi messi a disposizione dal docente responsabile scientifico dell'assegno di ricerca.

Utilizzo dei fondi

- n. 6 dottorandi con borsa Unifi (inclusi 4 Pegaso) su 58514MOBDOTT39CICLO_DTNEUROSCIENZE
a fronte di € 29.237,40 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 1.218,66 durante il primo anno.

- n. 1 dottorando senza borsa con fondi su 58514RECUP (fondi del Dipartimento)
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 189,90 durante il primo anno.

- n. 1 dottorando UNISI
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 0 durante il primo anno.
- n. 1 dottorando UNIFI
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 0 durante il primo anno.
- n. 3 assegnisti ammessi in sovrannumero
la quota spetta su fondi messi a disposizione dal docente responsabile scientifico dell'assegno di ricerca (2 assegni su PNRR e 1 assegno su PRIN Damato);
a fronte di € 14.618,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 1.323,90 durante il primo anno, la quota è stata utilizzata interamente dall'assegnista su fondi PRIN.
- n. 2 dottorandi DM 118 su DM118_58514MOBDOTT39CICLO_DTNEUROSCIENZE
a fronte di € 9.745,80 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 960,37 durante il primo anno.
- n. 1 borsa finanziata su progetto Horizon-EIC (fondi esterni - Università di Pisa)
a fronte di € 4.872,90 fondi a disposizione, sono stati utilizzati € 0 durante il primo anno.

Fondi indiretti messi a disposizione per l'organizzazione di attività formative

Durante l'a.a. 2023-2024 sono state finanziate una serie di attività formative che hanno coinvolto anche i dottorandi del Dipartimento.

Tali iniziative sono state diffuse anche tra i dottorandi afferenti ad altri Dipartimenti dell'Università degli Studi di Firenze.

Sono stati organizzati seminari e giornate formative rivolte ad un ampio pubblico, alcune delle quali nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027.

Per la partecipazione agli eventi da parte dei dottorandi è stato previsto il riconoscimento di CFU di soft skills. L'acquisizione dei crediti di competenze trasversali è necessaria ai fini del conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca.

In particolare:

n. 4 Seminari nell'ambito del ciclo di 5 Conferenze aperte alla città: *"Una salute per tutti, tutte per la salute!"* con riconoscimento di soft skills nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027 - Fondi per l'organizzazione € 6.935,30:

- *La Toscana e i vaccini: da illuminata imprenditorialità ad eccellenza biotecnologica* - 15 dicembre 2023, Aula Magna del Rettorato, Piazza San Marco 4, Firenze;
- *L'esperienza di caregiver: un salto nel mondo dei bambini e degli adulti con disabilità* - 15 marzo 2024, Sala Blu - Il Fuligno, Via Faenza 48, Firenze;
- *Cosa portare in valigia per le vacanze con bambini, anziani e pet?* - 14 giugno 2024, Sala Conferenze "Sibilla Aleramo", Biblioteca delle Oblate, Via dell'Oriuolo 24, Firenze;
- *Da pazienti a protagonisti/e delle decisioni sulla propria salute: aspetti cognitivi ed affettivi del processo decisionale* - 20 settembre 2024, Aula Magna NIC Careggi, Largo Brambilla 3, Firenze.

n. 1 Giornata formativa con riconoscimento di soft skills nell'ambito del progetto Dipartimenti di Eccellenza 2023-2027 sulla sicurezza in laboratorio e lo smaltimento dei rifiuti - evento gratuito organizzato con personale interno al Dipartimento *"La vita in laboratorio"* - 6 dicembre 2023, presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA).

n. 13 Seminari tenuti da ospiti internazionali - Fondi per l'organizzazione € 7.108,35.

Punti di forza

- Disponibilità di fondi per seminari di docenti internazionali.

Criticità/Aree di miglioramento

- Sensibilizzazione dei dottorandi all'utilizzo dei fondi per le attività di ricerca;
- Fondi spesso ritenuti insufficienti per soggiorni all'estero, a seconda del paese di destinazione e alla durata.

D.PHD.3.3: Riesame e aggiornamento periodico dei percorsi formativi e di ricerca

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.

Allineamento con l'evoluzione culturale e scientifica

Il Corso di Dottorato Toscano di Neuroscienze si impegna ad analizzare e sottoporre ad un aggiornamento periodico i percorsi formativi e di ricerca al fine di mantenerli al passo con l'evoluzione culturale e scientifica.

Confronto internazionale, suggerimenti delle parti interessate e delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi

Il confronto internazionale è assicurato attraverso l'organizzazione di seminari con il coinvolgimento di esperti stranieri.

Nel corso del 2024 docenti stranieri di elevata qualificazione hanno tenuti i seguenti seminari:

- *"Tetrameric subunit-dependent modelling of NMDA receptor function and pharmacology"* - Prof. Alasdair Gibb, University College, London, UK - 9 maggio 2024;
- *"Expanding the repertoire of methanocarba nucleosides from purinergic signaling to diverse targets"* - Prof. Kenneth A. Jacobson, NIDDK, National Institutes of Health (NIH), Bethesda, USA - 2 settembre 2024;
- *"Genetic Variation in the GRIN Gene Encoding NMDARs: from Molecular Mechanism to Rescue Pharmacology"* - Prof. Hongjie Yuan, Emory University School of Medicine, Atlanta, USA - 13 settembre 2024;
- *"Defying Conventional Wisdom: Studying Carbon Monoxide as A Potential Therapeutic Agent"* - Prof. Binghe Wang, Georgia State University - Atlanta - USA - 14 ottobre 2024;
- *"Pitfalls in Studying Reactive Oxygen Species"* - Prof. Binghe Wang, Georgia State University, Atlanta, USA - 15 ottobre 2024;
- *"Molecular mechanisms driving autoantibody-mediated neurologic diseases - With a focus on the role of autoantibodies in Myasthenia Gravis and MOGAD"* - Prof. Kevin O'Connor, Yale University, Boston, USA - 21 ottobre 2024;
- *"Neuroethics in the Age of Innovation: Bridging the Future of Brain Science and Technology"* - Dr. Walter Massimo Fontanini, Semmelweis University of Medicine, Budapest, HU - 24 ottobre 2024;
- *"Towards microRNA cancer medicine"* - Prof. Franck Slack, Harvard Medical School, USA - 31 ottobre 2024;
- *"Effetto dei Farmaci sul Microbiota Intestinale: Conseguenze Cliniche"* - Prof. Carmelo Scarpignato, Università di Parma - 6 dicembre 2024.

Opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi

I sistemi AlmaLaurea e SISValDidat permettono di recepire le opinioni dei dottorandi. Inoltre, opinioni e proposte di miglioramento sono state evidenziate attraverso un'indagine interna rivolta ai dottorandi dei cicli XXXVII, XXXVIII e XXXIX. Indagine che ha permesso di mettere in luce punti di forza e di criticità.

I punti di forza emersi dall'indagine svolta tra i dottorandi, risultano i seguenti:

- Offerta didattica vasta, stimolante e coerente con gli obiettivi del percorso formativo;
- Calendario delle attività didattiche;
- Elevata qualità dei seminari organizzati;
- Chiarezza negli obblighi formativi;
- Possibilità di partecipazione a congressi all'estero o in altre regioni attraverso l'utilizzo del proprio budget per lo svolgimento di attività di ricerca in Italia e all'estero;
- Opportunità di svolgimento di attività sperimentale e di ricerca in autonomia;
- Occasioni di svolgere periodi di ricerca altamente formativi, e di interesse per il proprio progetto formativo, all'estero e in altre regioni;
- Supporto economico durante le esperienze all'estero attraverso la possibilità di ottenere la maggiorazione della borsa;
- Contenuti didattici del Corso all'interno della piattaforma Moodle facilmente accessibili.

I punti di criticità invece, risultano i seguenti:

- Eccessivo spazio e attenzione alla parte clinica-ospedaliera;
- Ridotto spazio alla ricerca di base;
- Limitato numero di lezioni in area statistica, AI, machine learning, etc.

Le proposte di miglioramento risultano le seguenti:

- Maggiore possibilità di interazione e scambio a livello scientifico e culturale con docenti stranieri;
- Opportunità interdisciplinari, una maggiore interazione con altri ambiti scientifici e Dipartimenti;
- Ampliare le collaborazioni con istituzioni estere;
- Revisione dell'offerta formativa secondo le criticità identificate dai dottorandi, in particolare ampliando lo spazio dedicato alla ricerca di base, all'area statistica, AI, machine learning, etc.

Inoltre, il Corso di Dottorato registra come area di miglioramento l'individuazione e la nomina dell'Advisory Board, ovvero un comitato consultivo, rappresentante le parti interessate, con la funzione di esprimere pareri sulla progettazione e aggiornamento dei percorsi formativi, in coerenza con le linee di ricerca più avanzate.

Commento agli indicatori

Indicatore	Riferimento/ tipologia	AdC di riferimento
Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo	DM 1154/2021 Quantitativo	D.PHD.1.6
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero*	DM 1154/2021 Quantitativo	D.PHD.2.6
Percentuale di borse finanziate da Enti esterni	AVA 3 - ANVUR Quantitativo	D.PHD.3.2
Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)	AVA 3 - ANVUR Quantitativo	D.PHD.2.6
Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi	AVA 3 - ANVUR Qualitativo	D.PHD.2.7
Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi	AVA 3 - ANVUR Qualitativo	D.PHD.3.1
Presenza di un sistema di rilevazione della condizione occupazionale dei dottori di ricerca	AVA 3 - ANVUR Qualitativo	D.PHD.3.1
Utilizzo delle opinioni degli studenti nell'ambito della riformulazione/aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca	AVA 3 - ANVUR Qualitativo	D.PHD.3.3

Commento agli indicatori
<u>Fonti documentali</u> • Titolo: DAF Breve Descrizione: Datawarehouse dell'Ateneo Fiorentino - Cruscotto Dottorati, sezione Dottorato Toscano di Neuroscienze (Andamento KPI del Dottorato) https://www.daf.unifi.it/vp-706-dottorati.html • Titolo: AlmaLaurea Profilo dei dottori di ricerca: https://www2.alma laurea.it/cgi-asp/universita/indagini/profiloDR.aspx?anno=2023&LANG=it • Titolo: AlmaLaurea Condizione occupazionale dei dottori di ricerca: https://www2.alma laurea.it/cgi-asp/universita/indagini/occupazioneDR.aspx?LANG=it Ogni indicatore è stato commentato alla luce dei dati di due diversi riferimenti, quelli della macroregione e quelli a livello nazionale. I dati considerati sono quelli del quinquennio 2019-2023.

Indicatore H.0.0.A - Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo

(Riferimento/tipologia: DM 1154/2021 - Quantitativo)

Analisi della situazione

L'indicatore H.0.0.A mostra che la percentuale di iscritti al Dottorato Toscano di Neuroscienze con titolo di laurea conseguito in altro Ateneo nell'arco del quinquennio considerato (2019-2023) è rimasta sostanzialmente stabile intorno al 65%, un valore nettamente superiore sia ai riferimenti regionali, che a quelli nazionali (circa 40%), a dimostrazione dell'elevato grado di attrattività del Corso.

Criticità:

- Nessuna. I dati dimostrano che l'attrattività del Dottorato Toscano di Neuroscienze è molto alta e stabile nel tempo.

Azioni di miglioramento

- Nonostante il dato sia già ottimo, è stata pianificata un'azione di miglioramento volta a rendere più facile la conoscenza del Corso di Dottorato attraverso la rete con una nuova versione del sito web che dovrebbe essere ultimata e pubblicata online entro l'anno 2025. La struttura del nuovo sito renderà la fruizione delle informazioni sull'organizzazione del Corso più facilmente accessibili e fornirà maggiori informazioni agli attuali e/o futuri dottorandi circa il piano didattico, le linee di ricerca in atto e i più importanti risultati conseguiti in termini di pubblicazioni o brevetti.

Indicatore H.0.0.B - Percentuale di Dottori di Ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero

(Riferimento/tipologia: DM 1154/2021 - Quantitativo)

Analisi della situazione

Con l'eccezione dell'anno 2021 in cui più del 40% dei dottorandi del Corso si è formato e/o ha svolto attività di ricerca all'estero contro una media a livello regionale e nazionale intorno al 20-25%, negli altri anni del quinquennio 2019-2023 la quantità di dottorandi che ha speso almeno un trimestre fuori dall'Italia è un po' più bassa rispetto ad entrambi i riferimenti.

Criticità

- Sebbene il numero dei dottorandi che coglie l'opportunità di mobilità internazionale sia sostanzialmente in linea sia con i riferimenti della macroregione che con quelli nazionali, avere in media solo un dottorando su quattro che spende almeno tre mesi in un laboratorio internazionale è un dato non ottimale.

Azioni di miglioramento

- Potrebbe essere utile condurre un sondaggio fra i Dottori di Ricerca che hanno conseguito il titolo negli ultimi anni e che non hanno effettuato un periodo fuori dall'Italia. Tale sondaggio permetterebbe di comprendere quali siano i motivi per cui questi non hanno ritenuto utile oppure praticabile, arricchire il proprio percorso formativo in laboratori di altri paesi. Tali dati una volta raccolti dovrebbero essere discussi all'interno del Collegio dei docenti per implementare azioni di supporto alla mobilità dei dottorandi.

Indicatore H.0.0.C - Percentuale di borse finanziate da Enti esterni

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Quantitativo)

Analisi della situazione

L'indicatore H.0.0.C del cruscotto Anvur riporta la percentuale di borse finanziate da enti esterni. Da questo dataset risulta che nessuna borsa è stata finanziata da soggetti esterni prima dell'anno 2022 mentre nell'anno 2022 e 2023 i finanziamenti esterni sarebbero stati rispettivamente il 100% e il 70%. Questi parametri non sembrano essere in linea con i dati raccolti dalle schede del Corso allegate ai bandi di concorso per i cicli dal XXXV al XXXIX riportati qui sotto:

ciclo XXXV (14 posti a concorso: 12 con borsa - 2 senza borsa): 5 Università degli Studi di Firenze, 3 Regione Toscana Borse Pegaso 2019, 1 Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), 3 Regione Toscana Borse Pegaso 2019 a tematica vincolata, 2 senza borsa.

ciclo XXXVI (17 posti a concorso: 15 con borsa - 2 senza borsa): 5 Università degli Studi di Firenze, 3 Regione Toscana Borse Pegaso 2020, 1 - Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), 1 Dipartimento di Ricerca Traslationale e nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia - Università di Pisa, 2 - Dipartimento Scienze della Salute (DSS), 3 Regione Toscana Borse Pegaso 2020 a tematica vincolata, 2 senza borsa.

ciclo XXXVII (15 posti a concorso: 13 con borsa - 2 senza borsa): 5 Università degli Studi di Firenze, 1 Regione Toscana Borse Pegaso 2021, 4 Regione Toscana Borse Pegaso 2021 a tematica vincolata, 1 Fondazione San Sebastiano onlus, 2 European Research Council (ERC – H2020): 1 Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA) - 1 Dipartimento di Ricerca Traslationale e nuove Tecnologie in Medicina e Chirurgia - Università di Pisa, 2 senza borsa.

ciclo XXXVIII (8 posti a concorso: 6 con borsa - 2 senza borsa): 4 Università degli Studi di Firenze, 1 Università degli Studi di Pisa, 1 Università degli Studi di Siena, 2 senza borsa.

ciclo XXXIX bando Pegaso-ordinario (10 posti a concorso: 9 con borsa - 1 senza borsa): 2 Università degli Studi di Firenze, 1 Università degli Studi di Pisa, 1 Università degli Studi di Siena, 1 Università di Pisa su fondi del progetto HORIZON-EIC, 4 Regione Toscana Borse Pegaso 2023 a tematica vincolata, 1 senza borsa.

ciclo XXXIX bando D.M. 118/2023: 2 borse.

Criticità

- Il Dottorato Toscano di Neuroscienze dimostra una certa capacità di attrarre risorse da fonti esterne, in particolar modo da enti pubblici. Tale capacità sebbene sia stata costante nel quinquennio può certamente essere migliorata.

Azioni di miglioramento

- Presentazione dettagliata del programma didattico e di ricerca del Corso di Dottorato all'interno del nuovo sito web.

Indicatore H.0.0.D - Percentuale di Dottori di Ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero)

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Quantitativo)

Analisi della situazione

La percentuale di dottorandi che hanno trascorso almeno 6 mesi formativi in altre istituzioni sono - per 4 anni su 5 nel quinquennio considerato - superiori ai riferimenti con la sola eccezione dell'anno 2022. In media circa il 25-30% dei dottorandi svolge attività formativa di almeno un semestre in enti diversi da quelli dalle sedi del Dottorato, contro una media del 20% per gli altri Corsi.

Criticità

- Il dato è caratterizzato da una forte variabilità (dal 35% nell'anno 2021 all'8% nel 2022) e questo ne rende difficile l'interpretazione.

Azioni di miglioramento

- Al momento risulta molto difficile pianificare una azione di miglioramento.

Indicatore H.0.0.E - Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai Dottori di Ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di Dottori di Ricerca negli ultimi tre cicli conclusi

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Qualitativo)

Analisi della situazione

L'indicatore H.0.0.E può essere letto come il numero di prodotti per dottorando nei cicli XXXV - XXXIX. Dai dati del cruscotto sui Dottorati del Datawarehouse dell'Ateneo fiorentino (DAF), emerge che ogni dottorando del Corso ha pubblicato circa 10-12 articoli in linea con i riferimenti di area geografica e nazionali. Anche questo indicatore però mostra alta variabilità. Per esempio, nell'anno 2021 le pubblicazioni per dottorando risultano essere circa 13, mentre l'anno successivo si sarebbero ottenuti in media solo 4 prodotti, per poi tornare a 11 nel 2023. Questa oscillazione sembra difficile da spiegare se non sulla base di qualche inesattezza nel database del cruscotto Anvur.

Criticità

- Questo indicatore non presenta particolari criticità con una produttività media da parte dei dottorandi del Corso in linea con i riferimenti regionali e nazionali.

Azioni di miglioramento

- Se la fonte dei dati fosse arricchita con alcune informazioni circa la qualità delle pubblicazioni e non solo circa la loro quantità, sarebbe possibile svolgere un'analisi più approfondita.

Indicatore: Presenza di un sistema di rilevazione delle opinioni dei dottorandi

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Qualitativo)

Analisi della situazione

I dottorandi hanno la possibilità di esprimere le proprie opinioni e osservazioni attraverso una serie di modalità, come descritto nella Sezione D.PHD.3.1. *Monitoraggio dei processi e dei risultati relativi alle attività di ricerca, didattica e terza missione/impatto sociale, anche tramite la rilevazione e l'analisi delle opinioni.*

Dal 2022 i dottorandi iscritti al I e al II anno hanno la possibilità di esprimersi in merito al Corso attraverso la compilazione di specifici questionari, accessibili tramite la piattaforma SISValDidat.

Le opinioni e le osservazioni dei Dottori di Ricerca e il loro grado di soddisfazione sono rilevati attraverso il questionario AlmaLaurea.

Inoltre, con l'istituzione del Gruppo di riesame e di gestione AQ (GdR-PHD), la rappresentante dei dottorandi che ne fa parte, ha la possibilità di raccogliere le opinioni e le proposte di miglioramento attraverso il confronto con gli altri dottorandi, e portarle all'attenzione del Gruppo.

Criticità

- Ridotto numero di risposte ai questionari SISValDidat.

Azioni di miglioramento

- Sensibilizzare i dottorandi circa l'importanza di esprimere le loro opinioni per pianificare ed eseguire le azioni di miglioramento necessarie;
- Rendere obbligatoria la compilazione dei questionari SisValDidat per il passaggio all'anno successivo del Corso di Dottorato.

Indicatore: Presenza di un sistema di rilevazione della condizione occupazionale dei Dottori di Ricerca

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Qualitativo)

Analisi della situazione

La rilevazione della condizione occupazionale dei dottorandi può essere monitorata tramite la piattaforma AlmaLaurea. Dai dati ricavabili emerge che, per il Dottorato Toscano di Neuroscienze, il tasso di occupazione nel quinquennio dal 2019 al 2023 è sostanzialmente sempre uguale al 100%, ciò mostra che l'ottimo livello di formazione e ricerca offerto ai dottorandi rende a questi agevole l'ingresso nel mondo del lavoro. Tale ingresso avviene in modo rapido, entro circa 2 mesi dalla conclusione del percorso di studi. I dati sulla tipologia di attività lavorativa dei Dottori di Ricerca sono abbastanza stabili nel quinquennio, con circa l'80% che si impegna in "Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione", il 10% che si dedica all'imprenditoria o alla dirigenza di alto profilo ed il restante 10% che invece si dedica ad altre professioni. La tipologia di contratti è abbastanza variabile ma quelli a tempo indeterminato sono cresciuti dal 2019 attestandosi per i Dottori di Ricerca di neuroscienze tra il 50 e il 60% nell'ultimo biennio.

Criticità

- Nessuna.

Azioni di miglioramento

- Una percentuale di occupati vicina al 100% non richiede alcuna azione di miglioramento ma azioni volte a mantenere l'alto livello professionalizzante del Corso di Dottorato.

Indicatore: Utilizzo delle opinioni degli studenti nell'ambito della riformulazione e dell'aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato di Ricerca

(Riferimento/tipologia: AVA 3 - ANVUR - Qualitativo)

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 delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi. Questi ultimi possono esprimere la loro opinione nell'ambito della riformulazione e dell'aggiornamento dell'organizzazione del Corso attraverso il confronto con i propri Supervisor, e se necessario con la Coordinatrice. Con l'istituzione del Gruppo di riesame e di gestione AQ (GdR-PHD), la rappresentante dei dottorandi che ne fa parte, ha la possibilità di raccogliere le opinioni e le proposte di miglioramento attraverso il confronto con gli altri dottorandi, e portarle all'attenzione del Gruppo.

Criticità

- Assenza fino all'a.a. 2023-2024 di una sistematicità nella rilevazione e nell'utilizzo delle opinioni e delle proposte di miglioramento dei dottorandi nell'ambito della riformulazione e dell'aggiornamento dell'organizzazione del Corso di Dottorato.

Azioni di miglioramento

- Raccolta delle opinioni e delle proposte di miglioramento dei dottorandi in merito alla riformulazione e all'aggiornamento dell'organizzazione del Corso attraverso il supporto e il contributo della rappresentante dei dottorandi all'interno del Gruppo di riesame e di gestione AQ (GdR-PHD), e successiva discussione di quanto emerso nel Collegio dei docenti.