

Università degli Studi di PADOVA

Settimana di visita istituzionale 23-27 marzo 2026



Scheda di valutazione - Dottorato di Ricerca

Dottorato di Ricerca di Scienze matematiche

D.PHD) L'Assicurazione della Qualità nei Corsi di Dottorato di Ricerca

D.PHD.1)

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].

Autovalutazione:

D.PHD.1.1 Il Dottorato in Scienze Matematiche (DSM), attivo fin dall'introduzione del dottorato in Italia, è un programma di formazione incardinato in un dipartimento numeroso, culturalmente vario e di lunga tradizione. Il suo Collegio dei docenti è numeroso e comprende persone attive in tutti i gruppi scientifici disciplinari MATH. In un simile contesto è naturale che il DSM punti all'eccellenza, proponendo inoltre una formazione su una vasta gamma di tematiche, con numerose interrelazioni, ed un'ampia scelta di supervisori e temi di ricerca. I dottorandi possono familiarizzarsi con tecniche e concetti provenienti da diversi ambiti della matematica, ricevendo una formazione aperta.

Il Collegio vanta un'ampia rete di collaborazioni nazionali e internazionali, che utilizza per includere nell'offerta formativa corsi tenuti da visiting professor qualificati, per facilitare soggiorni all'estero, e per affiancare ove possibile un co-supervisore estero. I dottorandi sono incoraggiati a partecipare a convegni e a scuole estive e ad interagire fin da subito con il panorama della ricerca internazionale.

I nostri alumni trovano inserimento in ambito accademico, aziendale (specialmente finanziario-assicurativo) e nel settore della conoscenza (insegnamento e divulgazione). La solidità del progetto formativo, basato su una lunga tradizione e recentemente rivisto, è confermata dai risultati raggiunti in ambito lavorativo dagli alumni ed alle interviste con le parti sociali [1, 2]. La scheda di accreditamento [3], nella quale compare il progetto formativo, compilato secondo le [linee guida di ateneo](#), viene condivisa ogni anno nel collegio docenti più prossimo alla data di presentazione. La scheda è stata rivisitata per l'accREDITAMENTO del 40° ciclo da un'apposita commissione nominata dal Consiglio Direttivo [4]. L'attività di monitoraggio permette di evidenziare i necessari aggiornamenti del progetto formativo. Data l'ampiezza del Collegio, il coordinatore si avvale del Consiglio direttivo per alcune decisioni oppure per istruire questioni più delicate da considerare nelle riunioni plenarie.

D.PHD.1.2 L'obiettivo del DSM consiste nel formare persone capaci di risolvere problemi e di pensare in modo creativo in ambito matematico. Il programma intende essere di tipo generalista, senza privilegiare a priori argomenti di ricerca, per sfruttare al meglio l'offerta del dipartimento e per selezionare in entrata i migliori candidati in base alla maturità matematica dimostrata, piuttosto che alla vicinanza ad aree specifiche. Il supervisore è assegnato dal Collegio docenti, sulla base di un programma di ricerca firmato da dottorando e supervisore (allegato al verbale della riunione).

La formazione avviene attraverso l'attività di ricerca in stretta collaborazione con il supervisore ed eventualmente altre figure (soprattutto durante soggiorni esteri oppure mediante collaborazioni tra dottorandi). Inizialmente si insegna ai dottorandi come cercare metodi per risolvere problemi, per poi metterli nelle condizioni di aprire e portare a maturazione nuove idee in modo autonomo. La formazione non può essere limitata al lavoro di tesi: per evitare il chiudersi in un ambito ristretto, si [richiede](#) la frequenza (ed il superamento di alcuni esami) di corsi a scelta, la frequenza ad attività per lo sviluppo di soft skill e la partecipazione attiva al Seminario Dottorato. Per garantire una formazione sia solida che aggiornata, il catalogo dei corsi offerti prevede due tipologie: "della scuola" e "di indirizzo", proposti annualmente dal Collegio docenti. I corsi "della scuola" sono a carattere fondazionale e trasversale tra diverse aree della matematica, e più stabili nel tempo. Su suggerimento dei rappresentanti dei dottorandi e di alcune parti sociali, sono stati recentemente ripensati [5] da un'apposita commissione, designata dal Collegio docenti, comprendente anche dottorandi. I corsi "di indirizzo", più legati all'avanzamento della ricerca, sono suscettibili di modifiche in base all'evoluzione delle conoscenze e alle opportunità che man mano si presentano. L'offerta è ampliata tramite l'attribuzione di crediti per insegnamenti offerti da altre Scuole di dottorato, per la partecipazione a scuole estive o per la partecipazione attiva ad insegnamenti erogati in modo alternativo, come i reading course. Lo scopo dei corsi proposti non è il mero apprendimento di argomenti avanzati, ma la crescita attraverso l'esposizione a diversi modi di fare matematica. I criteri per la definizione dell'offerta formativa sono discussi durante interviste annuali con le parti sociali. L'elenco dei corsi attivati, con quello degli obblighi formativi, è pubblicato nella pagina web del dottorato. Comprende corsi tenuti da docenti afferenti ad istituzioni straniere, in coerenza con gli obiettivi strategici di Ateneo nell'ambito

dell'internazionalizzazione. La formazione è integrata da attività per l'acquisizione di soft skill e (facoltative ma raccomandate) di didattica di supporto.

D.PHD.1.3 I corsi attivati per la scuola di dottorato, secondo le linee guida precedentemente espone e con delibere del Collegio docenti in composizione allargata alla rappresentanza dei dottorandi, sono di argomento e livello diversi da quelli per le lauree magistrali e si tengono in presenza in lingua inglese. I principali aspetti innovativi rispetto alla laurea magistrale consistono nel ruolo prevalente dell'attività di ricerca, nel favorire che i dottorandi facciano vita in comune negli spazi messi appositamente a loro disposizione e nelle modalità d'esame (seminari, eventuali reading course e problem solving).

Le attività per l'acquisizione di soft skill provengono sia dalle proposte interdisciplinari a cura dell'Ufficio Dottorato [6] sia da quelle del DSM, progettate coinvolgendo anche i dottorandi.

Il [bando](#) di ammissione è gestito dall'Ufficio Dottorato, in collaborazione con i Coordinatori ed è pubblicizzato tramite la pagina web del dottorato, siti dedicati e mailing list dei membri del Collegio. La commissione di ammissione non valuta solo voti e curriculum, ma anche la maturità matematica dei candidati tramite un'attenta considerazione di una lettera motivazionale a cura del candidato, della tesi magistrale (o del progetto di tesi) e di un colloquio, come definito dal Collegio dei Docenti e richiesto esplicitamente nel bando. Si tiene un incontro di presentazione del dottorato e di orientamento alla ricerca rivolto ai laureandi magistrali (locandina e presentazione disponibili).

L'accoglienza dei nuovi dottorandi prevede una riunione di apertura, durante la quale il coordinatore descrive gli obblighi formativi e sottolinea l'importanza dei soggiorni all'estero, dello svolgimento di attività di didattica integrativa o di tutorato e di terza missione [7].

D.PHD.1.4 Il Collegio Docenti organizza attività [obbligatorie](#) per l'acquisizione di abilità trasversali. Nel [Seminario dottorato](#), a cadenza regolare, i dottorandi presentano a turno i propri risultati ai colleghi, redigendone successivamente un sunto. Quest'attività rafforza le capacità di comunicazione e interdisciplinari: ciascuno è esposto ad argomenti diversi dalla propria area e presenta il proprio lavoro ad un pubblico generale di matematici. Ogni anno sono aggiunti all'offerta formativa alcuni corsi di scuole di dottorato di altri settori, al fine di rafforzare l'offerta didattica per il curriculum computazionale su argomenti di machine learning e AI. Borse a tema vincolato sono state attivate in collaborazione con la Banca d'Italia o con imprese del territorio o straniere, per lo studio di temi di comune interesse.

Progetti di tesi a carattere non esclusivamente matematico comprendono: argomenti di data science, utilizzo di algoritmi IA per la validazione matematica di alcune congetture topologiche, collegamenti tra musica e matematica. Inoltre, diversi dottorandi hanno supervisore e co-supervisore afferenti a gruppi disciplinari diversi. Il collegio docenti comprende anche alcuni membri di settori non MATH. All'apertura viene consigliata una scelta di corsi non limitata ad un solo settore.

D.PHD.1.5 Il [sito web](#) contiene tutte le [informazioni utili](#), interamente in inglese. In particolare: i corsi attivati e l'orario delle lezioni ([Activities](#)); [l'elenco](#) delle persone afferenti al dottorato (referente amministrativo e contatti, membri del collegio docenti con link alle loro pagine web, dottorandi); [informazioni](#) per futuri dottorandi o visiting PhD; descrizione delle attività obbligatorie ([Training plan](#)); [elenco](#) di argomenti di ricerca e tesi degli anni passati; link al sito [Moodle](#) (accesso riservato), dove reperire materiale relativo ai corsi o alle attività di soft skill; pagina relativa all'[AQ](#). Il dipartimento di matematica è presente sui principali [social](#).

D.PHD.1.6

In coerenza con gli obiettivi strategici [dell'ateneo](#) e del [dipartimento](#), i dottorandi sono incoraggiati a passare un periodo di ricerca all'estero e il dipartimento aiuta finanziariamente tali viaggi mettendo a disposizione fondi dedicati, ulteriori rispetto al budget di ricerca assegnato [8]. Sono state attivate due cotutele (36° e 40° ciclo) e abbiamo ricevuto alcuni visiting PhD stranieri (11 negli ultimi 5 anni) e altri sono già previsti per il corrente anno accademico (documentazione disponibile su richiesta). Due ulteriori cotutele in entrata sono attualmente in lavorazione. I fondi per l'internazionalizzazione messi a disposizione del dipartimento e l'ampia rete scientifica del Collegio permettono di affiancare un co-supervisore anche internazionale al proprio direttore di ricerca. I dottorandi sfruttano le opportunità offerte dai vari visitatori stranieri del dipartimento, anche frequentando i loro seminari. Il dottorato ha fatto parte di due progetti europei MCSA-ITN ([SADCO](#) [due dottorandi e diversi visiting] e [UNiPhD](#) [due dottorandi]) e quest'anno (41° ciclo) ne ha inizio un altro ([REMOLD](#)), il cui responsabile europeo appartiene al nostro collegio docenti [due dottorandi e diversi visiting]. Questi progetti coinvolgono anche docenti appartenenti ai dottorati consorziati.

Punti di Forza:

- Il Dottorato in Scienze Matematiche (DSM) è un dottorato "storico" essendo attivo fin dall'introduzione del dottorato in Italia. Allo stesso tempo il Dottorato dimostra di sapersi confrontare, per eventuali modifiche del progetto in itinere, con i rappresentanti delle 3 aree di lavoro indicate come obiettivi: 1) accademia/enti di ricerca; 2) enti pubblici/privati in area consulenza aziendale/fiscale 3) insegnamento/divulgazione scientifica.
- La formazione dei Dottorandi prevede la necessità di seguire corsi all'interno di un doppio schema: corsi a carattere fondativo e trasversale tra diverse aree della matematica, più stabili nel tempo, e corsi di indirizzo, più legati all'avanzamento della ricerca, che sono suscettibili di modifiche in base all'evoluzione delle conoscenze.

- Le modalità di selezione sono coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di Dottorato di Ricerca e si differenziano dal I e dal II livello: la commissione di ammissione valuta voti, curriculum, maturità matematica dei candidati tramite un'attenta considerazione di una lettera motivazionale a cura del candidato, tesi magistrale (o del progetto di tesi) e di un colloquio.
- Il progetto formativo del DSM include elementi di formazione trasversale e multidisciplinare.
- Il progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca ha sufficiente visibilità tramite su pagine web dedicate.
- Il DSM mostra un buon livello di internazionalizzazione mettendo fondi a disposizione di studenti per periodi all'estero, ospitando docenti e dottorandi visiting, facendo parte di reti MSCA-ITN e attivando co-tutele.

Aree di miglioramento:

- Lo sbocco lavorativo del progetto formativo sembra limitato ad un settore importante ma specifico come quello della consulenza aziendale/fiscale mentre non vengono valorizzati ampi settori industriali (cybersecurity, AI) dove la ricerca in matematica riveste un ruolo importante.
- L'assegnazione del tutore/co-tutore al Dottorando e del tema di ricerca non è immediata (4 mesi per il tutore, 16 per il co-tutore) col rischio di un inserimento iniziale non ottimale dei neo-dottorandi, soprattutto se non laureati nello stesso Ateneo.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**Verbale interviste parti sociali 2024
Descrizione:Verbale di consultazione delle parti sociali, avvenuto in data 14 maggio 2024}
Dettagli:pagine: 1, 2, 4, 6
File:1_MAT_DPHD.1_parti_soc_2024.pdf

- **Titolo:**Verbale interviste parti sociali 2025
Descrizione:Verbale di consultazione delle parti sociali, avvenuto in data 15 maggio 2025}
Dettagli:Pagine 1, 2, 4, 6, 8
File:2_MAT_DPHD.1_parti_soc_2025.pdf

- **Titolo:**Scheda di accreditamento del XLI ciclo
Descrizione:Scheda che contiene il progetto formativo, gli obiettivi e gli sbocchi professionali; la struttura del dottorato e le altre notizie chieste dal MUR; approvata dal collegio docenti}
Dettagli:Intero documento
File:3_MAT_DPHD.1_Scheda_MIUR_XLI.pdf

- **Titolo:**Verbale consiglio direttivo 9.5.2024
Descrizione:Evidenze del lavoro collegiale sul progetto formativo}
Dettagli:Sezioni 1. Comunicazioni d) e 2. AVA3 1); negli altri punti delle sezioni 1 e 2 c'è ulteriore evidenza di parte del lavoro allora in atto per il monitoraggio e la progettazione del dottorato
File:4_MAT_DPHD.1_VerbaleConsiglioDirettivo.pdf

- **Titolo:**Verbale collegio docenti 15.11.2024 con allegato
Descrizione:Evidenza del lavoro sulla riorganizzazione dei corsi}
Dettagli:Punto 2 odg (p. 3) e allegato (pp. 7, 8, 9)
File:5_MAT_DHPD.1_CorsiScuola.pdf

- **Titolo:**Elenco dei corsi trasversali
Descrizione:Corsi organizzati dall'Ufficio Dottorato di ricerca}
Dettagli:pagine da 5 a 8
File:6_MAT_DHPD.1_Corsi_Trasv.pdf

- **Titolo:**Presentazione alla riunione annuale di apertura del dottorato

Descrizione:Welcome day del corso, 07 novembre 2024}

Dettagli:Intero documento

File:7_MAT_DHPD.1_OpeningDay.pdf

- **Titolo:**Verbale collegio docenti 25.1.2025

Descrizione:Evidenza del finanziamento del dipartimento per viaggi all'estero}

Dettagli:Comunicazioni punto i), pag. 3

File:8_MAT_DPHD.1_Verbale_Internaz.pdf

D.PHD.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.

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.

Autovalutazione:

D.PHD.2.1 Il programma formativo prevede ogni anno: un'ampia offerta di corsi **[1]** tenuti da docenti (inclusi professori stranieri finanziati da appositi [bandi UNIPD](#), dell'[Istituto Nazionale di Alta Matematica](#) o dal dipartimento ex articolo 23, legge 240/2010); la partecipazione al "Seminario dottorato", ad attività di rafforzamento di *soft skill* (ad esempio: seminari tenuti da matematici per matematici su "Come scrivere un CV accademico", "La mia esperienza su come fare domande di borse di post dottorato" [tenuto da vincitori di borse MCSA], "Tenere un seminario in modo efficace", "Confronto e discussione di indici bibliometrici" [comprese le linee guida etiche in proposito della European Mathematical Society]). Al passaggio d'anno i dottorandi scrivono una relazione approvata dal supervisore e verificata dalla referente amministrativa, nella quale descrivono le attività e il lavoro di ricerca. Sulla base di questa e di una presentazione del coordinatore, il collegio docenti delibera l'ammissione all'anno successivo. Il calendario settimanale delle attività è [reperibile](#) sul sito del dottorato. I dottorandi che alla fine del primo anno hanno superato meno di metà degli obblighi formativi vengono contattati dal coordinatore per progettare azioni correttive. I dottorandi vengono informati dall'ufficio dottorati dei corsi trasversali attivati a livello di ateneo e dalla referente amministrativa, delle attività calendarizzate internamente. È possibile sostituire un corso con attività esterne, previa approvazione del Collegio, sentito il supervisore. Il regolamento interno si trova in **[2]**.

D.PHD.2.2 Il Collegio docenti assegna un supervisore e un co-supervisore, sulla base degli interessi del dottorando e della disponibilità dei docenti. Il rapporto con queste figure stimola l'iniziativa e la crescita dei dottorandi. Le relazioni annuali dei dottorandi testimoniano un'ampia partecipazione a convegni, anche con presentazioni o poster. Quattro dottorandi hanno inoltre vinto finanziamenti del bando [Cassini Junior](#), promosso dall'Institut Francais Italia. È utilizzata anche l'[Erasmus short-mobility](#).

Il Seminario dottorato (v. D.PHD.1.4) è affiancato da "Mathematics in Conversation ([MiC](#))", attività autogestita da un gruppo di dottorandi rinnovato annualmente, che prevede seminari di giovani esterni e viene finanziata dal fondo di funzionamento del dottorato. I dottorandi coinvolti sviluppano capacità organizzative e costruiscono rete.

Viene data pubblicità all'[incontro biennale dei dottorandi italiani](#) in matematica, organizzato dall'Unione Matematica Italiana. Il fondo di funzionamento contribuisce a finanziare soggiorni all'estero. Il dipartimento ha attivi alcuni MoU e l'ateneo fa parte dell'Alleanza [ARQUS](#) e del [Coimbra Group](#), nell'ambito dei quali si può accedere a bandi competitivi per ulteriori borse di dottorato e programmi di mobilità.

D.PHD.2.3 Il primo anno è normalmente dedicato agli esami e all'analisi dei preliminari al lavoro di ricerca; il secondo ed il terzo anno sono dedicati ad affrontare il tema di ricerca e alla stesura di articoli e tesi. È prassi che il supervisore/cosupervisore lavori insieme al dottorando, soprattutto all'inizio del suo percorso, su problemi di interesse comune e il livello di indipendenza e di collaborazione evolve nel tempo. Ad integrare questo percorso, si propongono attività complementari: partecipazione a bandi competitivi (es. bandi dell'[IndAM](#) o della [Fondazione Gini](#)); attività *soft skill* per aumentare il numero di domande di post doc presentate con successo (v. D.PHD.2.1). Il già citato MiC è un esempio di autonomia in atto, supportata dal dottorato.

Il percorso dottorale, sia teorico che applicato, prevede un co-supervisore che collabora alla formazione. In questo modo il dottorando viene a contatto con realtà e abitudini diverse arricchendo la sua esperienza di ricerca e le sue capacità di esposizione dei risultati. Il curriculum di matematica computazionale prevede una collaborazione con imprese esterne. In questo caso, un tutor aziendale lavora direttamente sia con il dottorando che con il supervisore: la presenza del tutor si rivela efficace anche per il trasferimento al dottorando

delle pratiche di lavoro aziendali, spesso diverse dalle abitudini del gruppo di ricerca accademico di riferimento.

D.PHD.2.4 A tutti i dottorandi con borse di ateneo viene assegnato un budget personale per la ricerca (DM 226/2021). L'ammontare del budget nel caso di borse finanziate da enti esterni dipende dalle convenzioni stipulate. Ad esempio, nel caso di borse erogate dal *Chinese Scholarship Council* tale budget viene fornito dal dipartimento, con il coinvolgimento primario del fondo di funzionamento del dottorato. In alcuni casi vengono messi a disposizione dei dottorandi anche fondi di ricerca del supervisore. A ciascun dottorando viene assegnata una postazione individuale in una stanza dedicata, possibilmente insieme a dottorandi dello stesso ciclo per favorire l'interazione. Sono inoltre messi a disposizione due uffici per attività di gruppo o videochiamate e gli spazi comuni del dipartimento (*common room* e terrazze). La biblioteca del dipartimento è molto ricca e di lunga tradizione, resta aperta anche in tarda sera e il personale ha una particolare dedizione e competenza anche sull'Open Access. Alcune riviste hanno una convenzione con la CRUI per la pubblicazione Open Access senza spese. Il dipartimento possiede un [cluster](#) per il calcolo avanzato e mette a disposizione alcuni tablet. C'è un'ampia scelta di *software*, grazie a convenzioni stipulate dall'amministrazione centrale o dal dipartimento.

Il corso di dottorato riceve ogni anno un fondo di funzionamento per la gestione delle attività del dottorato, che viene utilizzato secondo le linee guida predisposte dall'Ateneo

D.PHD.2.5 I dottorandi possono svolgere attività di didattica integrativa o di tutoraggio nel rispetto della normativa ministeriale e del Regolamento di ateneo, previo nulla osta del collegio dei docenti, su delibera del Consiglio di Dipartimento ove richiesto. Tali attività sono esclusivamente su base volontaria e remunerata e il coordinatore ne sottolinea all'apertura l'importanza formativa per quanto riguarda le capacità di comunicazione. Il collegio docenti ha posto un limite massimo alle attività di didattica integrativa e di tutorato, in particolare al primo anno [3], per favorire la concentrazione nell'attività di ricerca.

D.PHD.2.6 In coerenza con gli obiettivi strategici dell'ateneo e del dipartimento, il dottorato favorisce l'internazionalizzazione con diverse azioni. Incentiva i *visiting professor* e *visiting PhD*, include co-supervisori di sedi estere, ospita borse di dottorato di tipo MCSA ed è aperto all'attivazione di cotutele. L'azione-chiave resta lo stimolo alla mobilità dei dottorandi, perché questa permette loro di creare autonomamente un proprio *network*, facilita le possibilità di ottenere borse di post dottorato e fa loro apprendere e proporre buone pratiche al rientro (un effetto è stato l'introduzione del MiC). Malgrado l'importanza attribuita alla mobilità, in accordo con i rappresentanti si è evitato di rendere obbligatori i soggiorni di ricerca all'estero per non introdurre eccessive rigidità nel curriculum formativo. Tuttavia, si suggerisce di pianificare periodi all'estero già al momento di presentare al Collegio docenti il programma di ricerca concordato con il supervisore (v. D.PHD.1.1), e di prevedere visite di almeno tre mesi. Oltre al budget individuale di ricerca ed all'aumento del 50% della borsa concesso per periodi di almeno 15 giorni come da Regolamento di ateneo, i dottorandi possono usufruire di fondi messi a disposizione dal Dipartimento (BIFED) [3] per un ulteriore supporto ai soggiorni lunghi (la percentuale di spesa nel 2024 del fondo di funzionamento del dottorato è del 116% a causa di questo contributo) ed in taluni casi dei fondi di ricerca del gruppo di ricerca di appartenenza. Il coordinatore monitora l'uso del budget di ricerca per periodi all'estero e la percentuale di dottorandi che effettuano soggiorni di ricerca all'estero [4]. Sono effettuate numerose visite accademiche e partecipazioni a convegni in sedi nazionali e alcuni dei nostri corsi sono tenuti da colleghi di sedi italiane. La mobilità avviene prevalentemente verso sedi accademiche, in qualche caso in azienda. Nella maggior parte dei casi è finalizzata allo studio di nuovi problemi e porta spesso alla stesura di articoli con coautori diversi dal supervisore.

D.PHD.2.7

La pubblicazione di articoli scientifici avviene, come è prassi tra i matematici, riferendosi a criteri contenuti ad esempio nelle linee guida del comitato etico della European Mathematical Society [5]: in questo modo il contributo di ciascun autore viene riconosciuto in modo adeguato. L'Università fornisce supporto per la pubblicazione Open Access, sia informativo che attraverso le convenzioni stipulate attraverso la CRUI. Non si fa alcuna pressione sui dottorandi perché lo stile di pubblicazione sia diverso da quello tradizionale di ciascun settore, in particolare sul numero di pubblicazioni, in coerenza – ad esempio - con il documento dell'International Mathematical Union [6] e con la prassi consolidata dei matematici. I documenti [5, 6] sono pubblicizzati e accessibili dai dottorandi. Nel (raro) caso di risultati brevettabili, è a disposizione un ufficio di ateneo. Nelle relazioni annuali i dottorandi devono indicare i loro preprint e/o articoli, spesso già caricati nella piattaforma ArXiv, e sono invitati ad inserire in "Padua Research Archive ([IRIS](#))" i propri prodotti. Sono inoltre invitati da subito a generare il proprio codice identificativo ORCID. La tesi viene depositata su UNIWEB e, alla chiusura della carriera, diventa disponibile nell'archivio digitale IRIS.

Punti di Forza:

- Il Corso mette a disposizione un numero sufficientemente ampio di attività di formazione, le quali vengono promosse con sufficiente anticipo e sono visualizzabili nel calendario settimanale digitale dedicato al Corso. Le attività di formazione risultano nel complesso coerenti rispetto agli obiettivi di formazione del Corso; ogni attività descrive in maniera accurata i temi trattati nonché le modalità di verifica previste. Inoltre, è prevista la possibilità di riconoscere lo svolgimento di attività esterne, in sostituzione a quelle proposte dal Corso, previa approvazione del Collegio e del supervisore di riferimento.
- L'iniziativa "Mathematics in Conversation" offre l'opportunità a studenti interni ed esterni di presentare lavori preliminari e/o lavori in stato avanzato al fine di costruire relazioni professionali, ricevere feedback e interfacciarsi con l'intera comunità afferente al Corso di Dottorato. Per essere ammessi, è sufficiente candidarsi tramite la compilazione di un apposito form, presente presso il

sito dedicato all'iniziativa; successivamente, il board di organizzatori calendarizza l'attività in maniera sufficientemente celere al fine di garantire un'adeguata partecipazione ai differenti seminari proposti. Sul sito sono altresì riportati gli abstract delle presentazioni passate e il nominativo dello speaker.

- Con riferimento alle infrastrutture, il Corso garantisce una stanza dedicata condivisa tra gli studenti dello stesso ciclo per favorire l'interazione e la collaborazione. Sono inoltre messi a disposizione due uffici per attività di gruppo o videochiamate, nonché gli spazi comuni del Dipartimento. La biblioteca garantisce l'Open Access a una serie di riviste di settore, che facilita la possibilità degli studenti di accedere alle più recenti pubblicazioni nonché di mantenere un adeguato livello di aggiornamento per quel che concerne le ultime proposte provenienti dal mondo della ricerca. È inoltre garantito l'accesso a un cluster per il calcolo avanzato.
- Il Corso fa riferimento ai criteri contenuti nelle linee guida del comitato etico della European Mathematical Society: questo fornisce una serie di indicazioni circa l'attribuzione della proprietà intellettuale, la responsabilità dell'autore, la citazione dei lavori altrui, ecc. L'Università fornisce inoltre supporto per la pubblicazione Open Access, senza indicare vincoli specifici rispetto alla prassi consolidata dei matematici. In caso di risultati brevettabili, è previsto un percorso di registrazione presso un ufficio dedicato coordinato a livello centrale.

Aree di miglioramento:

- Dalla documentazione fornita, le opportunità di partecipazione a conferenze, congressi e/o workshop, scuole di formazione a livello nazionale e/o internazionale appaiono strettamente collegate all'attività di supervisione; non sono ulteriormente esplicitate le modalità con cui tali opportunità sono promosse e rese sistematicamente accessibili a tutti i dottorandi.
- Dalla documentazione fornita, il Corso illustra l'organizzazione dello stesso, la distribuzione sommaria delle attività in funzione degli anni di riferimento e attribuisce un ruolo centrale ai supervisori nel percorso formativo dei dottorandi, implicitamente implicando che è compito del dottorando muovere i propri passi in autonomia una volta fornite le prime indicazioni; non sono indicate forme di collaborazione anche esterne, se non nei casi previsti dal curriculum in Matematica Computazionale che prevede la collaborazione con aziende esterne. Pur nel quadro di una supervisione strutturata ed efficace, risultano ulteriormente valorizzabili le evidenze relative agli strumenti e alle iniziative che favoriscono la progressiva autonomia dei dottorandi e il loro inserimento in reti di collaborazione scientifica.
- Il Corso evidenzia la possibilità per i dottorandi di accedere a risorse rese disponibili dai gruppi di ricerca e dai supervisori; le modalità di accesso a tali opportunità e la loro diffusione tra i dottorandi - con particolare riferimento alle attività di disseminazione scientifica, formazione avanzata e partecipazione a eventi scientifici - risultano ulteriormente valorizzabili.
- Pur promuovendo la partecipazione dei dottorandi ad attività di formazione avanzata, disseminazione scientifica e mobilità internazionale, il Corso potrebbe ulteriormente valorizzare la formalizzazione e la visibilità delle opportunità e delle risorse disponibili, al fine di rendere maggiormente evidenti le modalità di accesso e di supporto offerte ai dottorandi lungo il percorso formativo.
- Pur essendo chiaramente disciplinata la possibilità per i dottorandi di svolgere attività di didattica integrativa e tutoraggio, le evidenze disponibili non consentono di valutare pienamente il grado di partecipazione dei dottorandi a tali attività, né le modalità con cui il Corso ne promuove e monitora sistematicamente lo svolgimento.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Raccomandazione:

- Si raccomanda di valorizzare e rendere maggiormente sistematiche le modalità di promozione e di accesso alle opportunità formative, di disseminazione scientifica, di mobilità internazionale e di partecipazione a conferenze, workshop e scuole di formazione, anche attraverso una più esplicita formalizzazione delle risorse e delle iniziative disponibili per tutti i dottorandi.
- Si raccomanda di rafforzare la documentazione delle iniziative volte a favorire la progressiva autonomia dei dottorandi,

valorizzando il ruolo delle collaborazioni scientifiche, delle reti nazionali e internazionali e delle attività di didattica integrativa e tutoraggio, anche attraverso il monitoraggio della partecipazione e delle opportunità offerte dal Corso.

Documenti chiave

- **Titolo:**Elenco dei corsi e delle attività per l'acquisizione di abilità trasversali

Descrizione:Elenco valido per l'A.A. 2025/2026}

Dettagli:Intero documento

File:1_MAT_DPHD.2_CatalogoCorsi.pdf

- **Titolo:**Obblighi formativi

Descrizione:Elenco degli obblighi formativi e di attività consigliate e regolamento interno}

Dettagli:Intero documento

File:2_MAT_DPHD.2_IndivTrainPlan.pdf

- **Titolo:**Verbale Collegio Docenti 25.10.2024

Descrizione:Dettagli su regole interne per la didattica integrativa/tutorato e sui fondi aggiuntivi per le missioni all'estero}

Dettagli:Evidenziati nel testo (punti 1 e 3)

File:3_MAT_DPHD.2_VerbaleCollegio.pdf

- **Titolo:**Base di dati sulle missioni all'estero dei nostri dottorandi

Descrizione:File anche a supporto dei dati ricalcolati a p. 3 del documento di monitoraggio 2025}

Dettagli:Un foglio excel per ogni ciclo, dal 36 al 40.

File:4_MAT_DPHD.2_Dati_Miss.pdf

- **Titolo:**Code of Practice EMS

Descrizione:Linee guida etiche per le pubblicazioni e la bibliometria}

Dettagli:Intero documento, in particolare fine p. 3

File:5_MAT_DPHD.2_EMS.pdf

- **Titolo:**How to fight fraudulent publishing in the mathematical sciences

Descrizione:Raccomandazioni IMU-ICIAM sui pericoli della bibliometria}

Dettagli:In particolare la prima parte dell'introduzione

File:6_MAT_DPHD.2_HowToFight.pdf

D.PHD.3)

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. [Questo aspetto da considerare serve anche da riscontro per la valutazione del requisito di sede D.2].

Autovalutazione:

D.PHD.3.1 Un primo monitoraggio dell'andamento del dottorato avviene attraverso le relazioni annuali o finali dei dottorandi, che sono da loro costruite sulla base di uno [schema](#) che favorisce l'inserimento di tutte le informazioni necessarie. Quelle rilevanti per gli obblighi formativi vengono verificate dalla referente amministrativa.

Il secondo monitoraggio avviene attraverso i questionari AlmaLaurea/ANVUR, che vengono analizzati nei documenti di monitoraggio [1, 2] e riesame [3]. Tali documenti sono curati dal Comitato consultivo (designato dal Collegio docenti, ultimo aggiornamento 15.7.2025). Questo include cinque membri del collegio docenti, due rappresentanti delle parti sociali (uno accademico – di un'istituzione nordamericana – e uno proveniente dal mondo delle imprese) e due rappresentanti dei dottorandi. I documenti di monitoraggio e riesame sono approvati dal collegio docenti ed accessibili [nell'area](#) AQ del sito del dottorato. Essi sono basati sull'analisi delle interviste alle parti sociali, degli indicatori ANVUR e dei questionari AlmaLaurea, nonché su consultazioni informali con i rappresentanti, e contengono le azioni di miglioramento progettate o portate a termine e il loro monitoraggio. Ogni anno, nelle interviste alle parti sociali si coinvolge almeno un neodottore. Un'associazione *alumni* specifica del corso non esiste ma si valuterà se costituirla, anche in base alle risposte ad un questionario che stiamo somministrando in questo periodo ai neodottori (disponibile su richiesta).

L'attenta valutazione di ulteriori parametri è anche richiesta dall'algoritmo [4] progettato centralmente dall'Ateneo, in uso da diversi anni per assegnare le borse premiando i dottorati più performanti. Tali parametri, in linea con quelli adottati per la presente valutazione, includono un'analisi qualitativa bibliometrica della produzione scientifica dei dottorandi e dei membri del collegio docenti, il grado di soddisfazione complessivo dei dottorandi e il grado di attrattività di domande esterne e di fondi esterni. Il modello è inoltre utilizzato annualmente per la formazione del collegio docenti, i cui criteri vengono condivisi con il collegio dal coordinatore.

Si dà particolare importanza anche al benessere personale dei dottorandi. A questo scopo è stato somministrato un ulteriore questionario sul benessere psicologico (disponibile su richiesta), già commentato nel documento di monitoraggio (relazione in [5]). A partire da quest'anno accademico si suggerisce ai supervisori di utilizzare lo SDEM [6], strumento predisposto da docenti di area psicologica dell'Ateneo che permette a dottorandi e supervisori di chiarire aspettative sulle relazioni e responsabilità reciproche. In seguito ad interviste con le parti sociali e ai lavori della commissione sul benessere dei dottorandi, si prevede anche di organizzare riunioni annuali dei supervisori per condividere criticità e buone pratiche. In accordo con le linee guida di Ateneo, il Dottorato in Scienze Matematiche si è dotato di un mediatore, che ha il compito di intervenire, su richiesta, in caso di eventuali incomprensioni o conflitti tra dottorandi e supervisori. L'ufficio centrale dottorati organizza corsi di formazione per supervisori, ai quali partecipano membri del collegio docenti, con lo scopo di condividere problemi, possibili soluzioni e buone pratiche. Il supervisore e la mediatrice incontrano annualmente tutti i dottorandi, singolarmente o in piccoli gruppi a seconda delle loro preferenze, per dialogare sull'andamento del lavoro di ricerca e della formazione, per ricevere suggerimenti, per evidenziare precocemente eventuali problemi e per verificare le prospettive di lavoro dopo il dottorato. Il primo incontro di questo tipo si è tenuto il 4.12.2025.

Un monitoraggio informale avviene durante i momenti conviviali, ad esempio all'apertura e alla chiusura del Seminario dottorato e durante la cena annuale di accoglienza dei dottorandi, preparata da membri del Collegio Docenti nella sala comune del dipartimento. Il coordinatore partecipa sempre a queste occasioni e favorisce colloqui informali.

I rappresentanti dei dottorandi sono stati invitati alla riunione plenaria del dipartimento in vista della preparazione del Piano Strategico 2026-2028.

Infine, il collegio docenti si è dotato di una procedura [7] per favorire una standardizzazione nell'assegnare le lodi.

D.PHD.3.2 Gli uffici centrali hanno predisposto un [cruscotto](#) con il quale il coordinatore può monitorare l'andamento del budget di ricerca assegnato a ciascun dottorando (accesso ristretto). Non esiste invece un cruscotto per il monitoraggio dei fondi di funzionamento del dottorato, il cui andamento viene periodicamente rendicontato, su richiesta del coordinatore, da parte dell'ufficio contabilità del dipartimento (disponibile su richiesta). I dati sull'uso dei fondi sono analizzati nel documento di monitoraggio annuale. A partire dal 2024, il coordinatore ha contattato i dottorandi che sembravano non aver utilizzato adeguatamente la somma a disposizione e i loro supervisori. Gli aspetti contabili e di autorizzazione per le missioni e per l'uso del budget di ricerca dei dottorandi sono gestiti a livello dipartimentale e con la piattaforma di ateneo, al fine di controllarne la regolarità. È stato fornito ai dottorandi, tramite la mailing list creata dalla referente amministrativa, un documento con le [linee guida](#) per le missioni. Anche l'organizzazione dei seminari MIC (già descritti ai punti D.PHD.2.2 e 2.6) si giova di [linee guida](#) fornite dall'amministrazione del dipartimento.

D.PHD.3.3 Il monitoraggio delle attività formative avviene attraverso le interviste con le parti sociali e i questionari AlmaLaurea. Le parti sociali intervistate, individuate anche con il coinvolgimento del Comitato Consultivo, provengono sia dal mondo accademico internazionale che dalle aziende. Gli intervistati includono in particolare alcuni nostri *alumni*. A seguito di contatti del coordinatore con i rappresentanti, nei primi quattro mesi del 2022 è stata portata a termine una significativa riforma che riduce gli obblighi formativi dei dottorandi [8], basata anche su una consultazione informale intorno alle prassi di dottorati analoghi in Italia. Contestualmente a tale delibera, si è anche deciso di mantenere in vigore per tre anni le nuove regole senza sostanziali riforme. Una modifica, volta a non ostacolare lo svolgimento di cotutele e di soggiorni lunghi all'estero, è stata peraltro decisa a ottobre 2024 (verbale 25.10.2024, disponibile su richiesta): in questi casi è possibile sostenere esami nella sede di destinazione, in deroga al numero massimo di corsi fuori catalogo creditizzabili. Una verifica dell'efficacia della riforma introdotta è stata richiesta dai rappresentanti e presa in considerazione dal coordinatore: si intende procedere con una riunione plenaria tra docenti e dottorandi e in collaborazione con una commissione dell'Unione Matematica Italiana. Dal punto di vista culturale, su richiesta dei rappresentanti nell'autunno del 2024 una commissione di docenti e dottorandi ha prodotto un documento sui corsi (già menzionato in D.PHD.1.2 e lì allegato). È inoltre stata progettata una nuova attività di acquisizione di abilità informatiche avanzate, come suggerito in un'intervista e richiesto da rappresentanti.

L'esposizione dei dottorandi ad argomenti emergenti nel panorama scientifico internazionale è favorita dai [Colloquia di Dipartimento](#), ampiamente pubblicizzati fra i dottorandi. Come già detto (D.PHD.1.3), le attività per l'acquisizione di *soft skill* sono organizzate e aggiornate annualmente sia dagli uffici centrali sia nel nostro dottorato, queste ultime anche consultando i dottorandi. Per alcune di queste attività sono stati prodotti documenti, disponibili sul Moodle del dottorato (accessibile con SSO). Il personale della biblioteca include esperti in Open Access che propongono annualmente un seminario sull'argomento.

Punti di Forza:

- Il DSM si è dotato di strumenti di verifica delle prestazioni: relazioni annuali e/o finali dei dottorandi, questionari AlmaLaurea/OPID, che vengono analizzati nei documenti di monitoraggio e riesame, SDEM (strumento predisposto da docenti di area psicologica dell'Ateneo che permette a dottorandi e supervisori di chiarire aspettative sulle relazioni e responsabilità reciproche), algoritmo di Ateneo usato per assegnare le borse premiando i dottorati più performanti.
- Il DSM monitora l'allocazione e le modalità di utilizzazione dei fondi per le attività formative e di ricerca dei dottorandi.
- Il DSM monitora le attività formative sia attraverso interviste con le parti sociali che i questionari AlmaLaurea. Le parti sociali intervistate, individuate anche con il coinvolgimento del Comitato Consultivo, provengono sia dal mondo accademico internazionale che dalle aziende e si tratta spesso di ex *alumni*.

Aree di miglioramento:

- Le attività di monitoraggio e riesame risultano articolate e supportate da molteplici fonti informative; potrebbero tuttavia essere ulteriormente valorizzate le evidenze relative alla verifica degli effetti prodotti dalle azioni di miglioramento introdotte nel tempo, al fine di rafforzare la tracciabilità del ciclo di miglioramento continuo.
- Non vi è evidenza di uno strumento per il monitoraggio in tempo reale dei fondi di funzionamento del dottorato.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:** Documento di monitoraggio 2024
Descrizione: Documento di monitoraggio 2024}
Dettagli: Intero documento
File: 1_MAT_DPHD.3_Monit2024.pdf
- **Titolo:** Documento di monitoraggio 2025
Descrizione: Documento di monitoraggio 2025}
Dettagli: Intero documento
File: 2_MAT_DPHD.3_Monit2025.pdf
- **Titolo:** Documento di riesame 2025
Descrizione: Documento di riesame 2025}

Dettagli:Intero documento

File:3_MAT_DPHD.3_Riesame2025.pdf

- **Titolo:**Modello dimensionale

Descrizione:Algoritmo di ateneo per la ripartizione delle borse di dottorato}

Dettagli:Intero documento

File:4_MAT_DPHD.3_ModDim.pdf

- **Titolo:**Questionario benessere psicologico

Descrizione:Relazione sul questionario somministrato ai dottorandi da una commissione del collegio del dottorato}

Dettagli:

File:5_MAT_DPHD.3_QuestPsi.pdf

- **Titolo:**Questionario supervisore/dottorando

Descrizione:Questionario da somministrare contemporaneamente a supervisore e dottorando/a per discussione sulle aspettative reciproche e sul metodo di lavoro}

Dettagli:Intero documento

File:6_MAT_DPHD.3_QuestSupDott.pdf

- **Titolo:**Procedura per l'assegnazione della lode (estratto verbale 2018)

Descrizione:Procedura per consigliare alla commissione dell'esame finale l'assegnazione della lode}

Dettagli:Intero documento

File:7_MAT_DPHD.3_ProcLode.pdf

- **Titolo:**Delibera del Collegio docenti 14.4.2022

Descrizione:Delibera del Collegio docenti 14.4.2022 in composizione allargata ai rappresentanti}

Dettagli:Punto 1 OdG

File:8_MAT_DPHD.3_VerbObblighi.pdf



Andamento KPI Corso

Riferimento

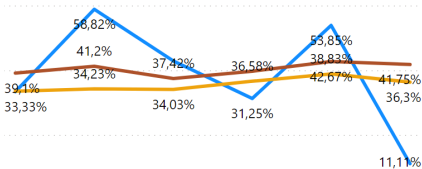
AVA3

Ambito H - Indicatori Dottorati di Ricerca

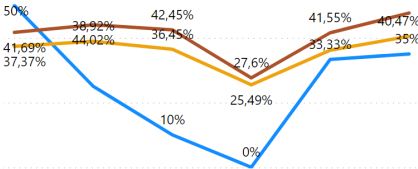
Edizione 10/2025

scienze matematiche

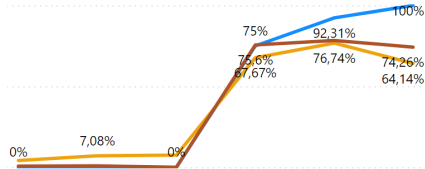
AVA3 - H.0.0.A - % iscritti al 1° anno dei corsi di Dottorato con titolo studio conseguito in altro ateneo



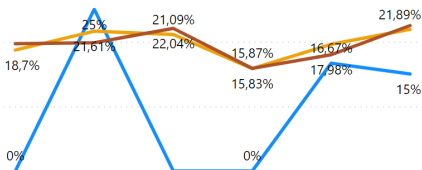
AVA3 - H.0.0.B - % dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero*



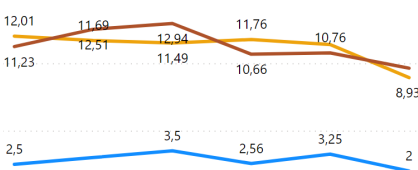
AVA3 - H.0.0.C - % di borse di dottorato finanziate da Enti esterni*



AVA3 - H.0.0.D - % dottori che hanno trascorso almeno 6 mesi formativi in altre istituzioni



AVA3 - H.0.0.E - Numero di prodotti di ricerca per dottore (ultimi 3 cicli)



2019 2020 2021 2022 2023 2024 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2019 2020 2021 2022 2023 2024

● Corso ● Nazionale Tradizionali ● Macroregionale ● Nazionale Telematiche

Dettaglio

Riepilogo

Fascia di valutazione Indicatore/Indicatori Dottorato di Ricerca (ANVUR): Soddisfacente

Indicatori (eventuale commento):

- La valutazione degli indicatori quantitativi è data da andamenti e confronti prevalentemente negativi. Le opinioni dei dottorandi vengono sistematicamente rilevate per tutti gli anni di tutti i cicli e all'atto del conseguimento del titolo, e coprono tutti gli aspetti qualificanti del corso. Le opinioni dei dottorandi raccolte durante il corso e all'atto del conseguimento del titolo vengono utilizzate in modo strutturato per il riesame del Corso di Dottorato di Ricerca con la partecipazione attiva della rappresentanza dei dottorandi.