

Università degli Studi di Torino

Settimana di visita istituzionale 11-15 dicembre 2023



Scheda di valutazione - Dottorato di Ricerca

Dottorato di Ricerca di Medicina e terapia sperimentale

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 Corso di Dottorato in Medicina e Terapia Sperimentale (MTS) nasce dalla confluenza di 4-dottorati già istituiti a partire dal primo-ciclo. Tale confluenza è nata per una integrazione tra discipline di base e cliniche facendo confluire diverse competenze che permettessero di formare dottorandi capaci di affrontare le problematiche di una ricerca traslazionale. **A partire dal XXXVIII ciclo la durata del Corso è passata da 4-anni a 3-anni** (vedi anche D.PHD.3.3) per soddisfare le esigenze derivanti dall'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento che sempre più richiedono programmi triennali (es. progetti nazionali ed europei, PNRR). Molti docenti MTS afferiscono al Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche (DSCB), che sempre più focalizza i propri interessi di ricerca e clinici sulle problematiche di multimorbilità e di genere. Pertanto, **nella riorganizzazione triennale del Dottorato i curricula sono stati rimodulati** in modo da essere più rispondenti a queste problematiche. Tale rimodulazione, sebbene non abbia comportato un ampliamento dell'offerta, risulta funzionale al progetto di Eccellenza-DSCB nel cui programma è prevista la formazione di 6-dottorande/i con finanziamento dedicato (Verbale 2022-11-14; punto 3). Per migliorare l'offerta formativa, il Collegio Docenti ha attribuito alla Commissione Didattica le funzioni di monitoraggio-riesame e conseguentemente è stata rinominata come **GDL_QA_PhD (gruppo di lavoro quality assurance)** (Verbale 2023-06-07; punti 3 e 4). Il Collegio ha dato mandato al GDL_QA_PhD di individuare interlocutori (interni ed esterni) per costituire un **Comitato Consultivo** (Advisory Board).

D.PHD.1.2 La Commissione didattica (ora GDL_QA_PhD) istituita nell'anno 2019 ha formulato gli obiettivi formativi e di ricerca. Tali obiettivi per l'a.a. 22-23 sono stati approvati dal Collegio (Verbale 2022-11-14; punto 2). Coerentemente ad essi, **il programma-formativo** prevede prevalentemente formazione alla ricerca scientifica, insegnamenti-specifici e seminari proposti dai docenti-MTS e dalla Scuola-di-Dottorato, in relazione ai Crediti previsti nel **piano di studi (triennale/quadriennale: Syllabus)** coerentemente con i profili culturali e professionali in uscita (Verbale 2022-11-14; punto 2). **Articolazione** nel dettaglio: all'inizio del primo anno il Collegio assegna a ciascun dottorando supervisore e co-supervisore che lo affiancano per: definizione dell'argomento della tesi, pianificazione del piano di studi, e individuazione di altre attività-formative, quali convegni-seminari. Generalmente, nel II-anno e/o III-anno i dottorandi possono trascorrere all'estero un periodo di studio-ricerca. Nell'ultimo-anno il dottorando si dedica prevalentemente al lavoro di ricerca. Ciascun dottorando registra tutte le attività didattiche e di ricerca su un *Portfolio* (https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Educational_program_and_research_activities.html vedi Facsimile di Portfolio). Il *Portfolio* è contenuto in una cartella personale del dottorando condivisa con il Coordinatore per la valutazione del dottorando in due momenti: 1) a metà dell'a.a., in cui si valuta quanto riportato nel Portfolio; 2) alla fine di ogni anno (Progress-Report di settembre). Nel Progress-Report i dottorandi del primo-anno presentano sotto forma di poster il progetto e i risultati-preliminari; quelli del II/III-anno presentano oralmente l'aggiornamento della ricerca; quelli dell'ultimo-anno presentano un seminario conclusivo sulla loro ricerca. Queste presentazioni sono discusse in inglese con il Collegio, i dottorandi e gli ospiti invitati: https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Progress_Report.html.

Le presentazioni sono parte integrante della valutazione insieme a tutti gli altri documenti a disposizione del collegio (Portfolio). Per i dottorandi all'ultimo-anno, la valutazione considera l'adeguatezza della tesi per l'invio ai valutatori esterni e per essere poi ammessi/e all'esame finale.

D.PHD.1.3 Le **attività formative proposte** da MTS **si differenziano dalla didattica di I e II livello** (insegnamenti effettuati/proposti, Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24). **Gli insegnamenti trattano di argomenti di carattere generale, di base e interdisciplinari.** Il programma-formativo ha anche tre momenti di incontro collettivo (Welcome-Day, Mid-term-meeting, Progress-Report) obbligatori, in cui si tengono workshop-seminari con esperti di fama internazionale, su argomenti di carattere transdisciplinare (Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24). **Formazione alla ricerca:** è prevista la progettazione e l'esecuzione di ricerche in campo bio-medico ed epidemiologico i cui argomenti sono collegati all'argomento specifico della tesi di dottorato. Le metodologie messe a disposizione nei corsi e nei laboratori prevedono lo svolgimento di attività pratiche che permettono una continua

interazione tra dottorandi e supervisori. I dottorandi hanno a disposizione **laboratori con strumentazioni avanzate** [esempi: Palazzina Biologica e TReCIM (Translational-Research-Center-Innovative-Medicine) DSCB, CIME (Centro-Imaging-Microscopie Avanzate), Laboratorio-Proteomica, Laboratorio-BSL2 di virologia, Neuroscience-Institute-Cavalieri-Ottolenghi; apparecchiature per PCR in tempo reale (convenzionale e digital droplet) e per next generation sequencing; Advanced Diagnostic and Artificial Intelligence, etc.] messi a disposizione dalle Strutture Interdipartimentali (ATLANTIS) e dai Dipartimenti a cui afferiscono i diversi docenti. I dottorandi sono invitati a seguire corsi d'aggiornamento (es. corso per l'uso degli strumenti per analisi metabolomica 'bulk' e *in situ* di cui si sta dotando ATLANTIS). La possibilità di trascorrere periodi all'estero nonché la partecipazione a conferenze, convegni/corsi e seminari nazionali e internazionali è favorita dai fondi messi a disposizione per ciascun dottorando (vedi linee guida del MUR recepite dal Regolamento Scuola-di-Dottorato Unito - Regolamento della Scuola), nonché dai fondi di ricerca dei supervisori. Inoltre, MTS si avvale del supporto della Scuola-di-Dottorato per la formazione e lo sviluppo di *soft skills*, quali pubblicizzazione dei risultati scientifici e public engagement (esempi di corsi: Introduction to Public Engagement; Basics of Project Writing; Open Science; Bibliography and bibliometrics like pros-Polo di Medicina–2023).

D.PHD.1.4 Il progetto formativo, coerentemente con gli obiettivi del Corso in MTS, include **elementi di interdisciplinarietà, multidisciplinarietà e transdisciplinarietà**. In pratica, la didattica offerta dal Corso di Dottorato in MTS (Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24) è organizzata in insegnamenti:

- specificatamente attivati presso il Corso,
- mutuati dai corsi d'insegnamento di Statistica sanitaria ed epidemiologica per le scuole di Specializzazione di Area Medica (Statistics),
- organizzati dalla Scuola-di-Dottorato.

Le modalità didattiche del Corso prevedono, inoltre, la partecipazione ai seminari organizzati dal Dottorato MTS.

La presenza di divisioni clinicizzate a cui afferiscono docenti del dottorato permette un facile accesso a materiali biologici, da utilizzare nell'ambito della ricerca di base con un approccio "bedside to bench to bedside" come previsto nei curricula del Corso.

Le attività proposte ai dottorandi sono progettate per essere coerenti con i Descrittori di Dublino (III ciclo) e forniranno sia una solida base comune, sia nuove conoscenze in settori-disciplinari diversi. Tali attività mirano alla formazione dei dottorandi affinché possano acquisire competenze per condurre una ricerca originale da pubblicare su riviste internazionali.

D.PHD.1.5 Il programma-formativo viene redatto e pubblicato annualmente sul sito di MTS ("Educational program and research activities", https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Educational_program_and_research_activities.html) contenente le informazioni base inerenti al Corso di Dottorato. Oltre ai tre Curricula (Verbale 2022-11-14, punto 3), in questa pagina web si trovano le informazioni su obiettivi, argomenti di comune interesse, attività didattiche e tecnologie messe a disposizione, e le modalità di valutazione da parte dei supervisori e del Collegio. Il sito-web è redatto in inglese al fine di assicurare adeguata visibilità a livello nazionale-internazionale.

Negli ultimi tre cicli di dottorato la percentuale di iscritti al primo-anno che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo (**Indicatore-1**; DM 1154-2021) è passata dal 28,57% (platea-2022) al 38,46% (platea-2023). Negli ultimi tre cicli conclusi, MTS ha usufruito del 19-26% di borse finanziate da enti esterni (**Indicatore-3**) (Link indicatori: https://www.aqv.unito.it/dott/view/indicatori_dottorati). Per il XXXIX ciclo sono state bandite 22-borse di cui 8-ministeriali, 6-finanziate da terzi, 5-PNRR (art.117) e 3-PNRR (art.118). Per un'adeguata visibilità, **il Coordinatore diffonde il bando a livello nazionale-internazionale attraverso società-scientifiche di riferimento per le tematiche del Dottorato**.

D.PHD.1.6 Il Corso di Dottorato MTS persegue **obiettivi di mobilità e internazionalizzazione** attraverso diverse strategie:

- lezioni-seminari, discussioni e colloqui in lingua inglese;
- collaborazioni dei docenti-dottorandi MTS con centri di ricerca stranieri per svolgere un periodo di studio-ricerca all'estero (incremento del 50% della borsa di studio come previsto dal MUR);
- i dottorandi sono supportati per eseguire stage all'estero presso prestigiose istituzioni e centri di ricerca in campo biomedico;
- docenti stranieri invitati come relatori-discussant al Progress-Report (https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Progress_Report.html);
- docenti stranieri del Collegio (Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24) periodicamente tengono Seminari;
- il concorso prevede posti riservati a laureati all'estero;
- reclutamento di Dottorandi stranieri con supporto di programmi dedicati, quali Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo (AICS); programma-ERAWEB;
- accordi di mobilità tra DSCB e programmi-Erasmus+(Kyushu Institute of Technology, School of Engineering, Giappone, e Ondokuz Mayıs University, Samsun, Turchia);

- referees esterni stranieri per la valutazione delle tesi di dottorato (es. Univ. Bourgogne Franche-Comté; Univ. Colorado AMC; Univ. Toronto, Univ. Granada);
- pubblicazione del bando in inglese;
- sito del dottorato solo in inglese;
- sottoscrizione di accordi con enti stranieri in cui si recano i Dottorandi (vedi anche D.PHD.2.6).

Al fine di migliorare la mobilitazione e l'internazionalizzazione, il Collegio, su proposta della GDL_QA_PhD, ha deliberato che fra i requisiti per ottenere la lode sia incluso un periodo di ricerca all'estero di almeno tre-mesi (Verbale 2023-06-07; punto 2).

Punti di Forza:

1. Il Corso di Dottorato in Medicina e Terapia Sperimentale (MTS) nasce dalla confluenza di 4 dottorati, con una integrazione tra discipline di base e cliniche che permettessero di formare dottorandi capaci di affrontare la ricerca traslazionale. Per migliorare l'offerta formativa, il Collegio Docenti ha attribuito alla Commissione Didattica le funzioni di monitoraggio-riesame e conseguentemente è stata rinominata come GDL_QA_PhD (gruppo di lavoro quality assurance).
2. Le modalità di selezione sono chiaramente esplicitate nel bando, così come la numerosità delle borse a disposizione dei futuri dottorandi. Tali modalità di selezione risultano coerenti con gli obiettivi formativi del corso di dottorato.
3. Il sito web, redatto in inglese riporta una visione chiara e ricca di informazioni sul programma-formativo: obiettivi, argomenti di comune interesse, attività didattiche e tecnologie a disposizione, modalità di valutazione da parte dei supervisori e del Collegio.
4. I docenti hanno collaborazioni a livello internazionale che permettono ai dottorandi di pubblicare con gruppi di ricerca esteri. Inoltre sono già in essere accordi con enti di ricerca esteri, come per esempio i progetti COST, che hanno permesso la mobilità dei dottorandi. La mobilità dei dottorandi è inoltre supportata finanziariamente con l'integrazione fino al 50% della loro borsa di studio.

Aree di miglioramento:

1. Non vi sono evidenze di un significativo coinvolgimento dei dottorandi interessati alla carriera universitaria nei progetti di ricerca (Prin, Avvio alla Ricerca..), così come nella didattica relativamente a quanto determinato dai regolamenti in materia.
2. E' stato avviato, solo di recente, il processo per l'individuazione di interlocutori interni ed esterni idonei a far parte del comitato consultivo del Dottorato, affidando il mandato al gruppo di lavoro quality assurance.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**Verbale 2022-11-14 e Video di presentazione strutture del Dottorato

Descrizione:D.PHD.1.1 – D.PHD.1.5 punto 3 verbale (Eccellenza: rimodulazione dei 3 curricula esistenti, funzionale al dipartimento di eccellenza);D.PHD.1.2:- punto 2 del verbale (Obiettivi formativi del Corso e Sbocchi culturali e professionali in uscita).

Dettagli:

- punto 3 del verbale per D.PHD.1.1 e D.PHD.1.5; punto 2 per D.PHD.1.2.

- **V i d e o d i p r e s e n t a z i o n e s t r u t t u r e d e l D o t t o r a t o :** https://drive.google.com/file/d/1lg_Z5L5SKUEaZiAiecqExWT47riOSd_I/view?usp=sharing

File:Verbale 2022-11-14.pdf

- **Titolo:**Verbale 2023-06-07

Descrizione:D.PHD.1.1 –punto 3 e 4 del verbale (Rinomina della Commissione Didattica come GDL_QA_PhD con funzioni di

monitoraggio e riesame; mandato al GDL_QA_PhD di individuare gli interlocutori del Comitato Consultivo); D.PHD.1.6:- punto 2 del verbale (periodo di studio e ricerca all'estero di almeno tre mesi per il conferimento lode).

Dettagli: punto 3 e 4 del verbale per D.PHD.1.1; punto 2 per D.PHD.1.6.
https://drive.google.com/file/d/1zQIkBM8xR2liRvFoGMIqwNBzsETmOr_i/view?usp=drive_link

File: Verbale 2023-06-07.pdf

• **Titolo:** Syllabus triennale-quadriennale

Descrizione: D.PHD.1.2 Piano di studi dedicato per il Corso di 3-anni o di 4-anni. Nel Syllabus sono riportati, suddivisi per anno di corso, i Crediti da acquisire relativamente alle attività svolte dai dottorandi, quali ricerca scientifica, corsi pratici e stages scientifici (Il Syllabus per il Corso di 3-anni o di 4-anni è anche a disposizione nel Sito web del Dottorato MTS).

Dettagli: pagine 1-4 Syllabus Triennale; pagine 5-7 Syllabus Quadriennale
https://drive.google.com/file/d/1uiwvtT6HNZD2k9r7ROfwJptBDibaohPR/view?usp=drive_link

File: Syllabus triennale-quadriennale.pdf

• **Titolo:** Link all'Educational_program_and_research_activities

Descrizione: In questa pagina web dedicata si ritrovano elencati nel menù a tendina i seguenti items: D.PHD.1.2 Student Portfolio (Portfolio dello studente) D.PHD.1.5 The topics of common interest for all educational activities; The advanced and complex technologies employed; The teaching activities will include Skills expected to be acquired by the PhD student Structure of the formative program Supervisor(s) assignment Student Portfolio Periodic evaluation for the advance to subsequent years of the course Admission requirements to thesis defense Thesis defense and PhD title acquisition Typology of the research products achieved during the PhD course

Dettagli: https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Educational_program_and_research_activities.html

• **Titolo:** Link al Progress-Report

Descrizione: In questa pagina web dedicata si ritrova nel menù a tendina: Annual Scientific Progress Report 2021-2022 D.PHD.1.2 e D.PHD.1.6 Annual Scientific Progress Report con Programma e Invited Speaker

Dettagli: https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Progress_Report.html

• **Titolo:** Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24

Descrizione: D.PHD.1.3 D.PHD.1.4 Insegnamenti e momenti di incontro collettivo specificatamente attivati nell'accREDITamento (aa 22-23 e previsti per l'aa 23_24) D.PHD.1.6 docenti stranieri del Collegio periodicamente tengono Seminari

Dettagli: pagine 15-24 e 55-76 (D.PHD.1.3 D.PHD.1.4); pagine 9 e 43-44 (D.PHD.1.6) https://drive.google.com/file/d/1GhqW0p-JrMzbfqgcjbTdEhmWUsqOE5vv/view?usp=drive_link

File: Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24.pdf

• **Titolo:** DR_Regolamento della Scuola

Descrizione: D.PHD.1.3 Fondi messi a disposizione per i dottorandi

Dettagli: comma 10 e comma 16 dell'articolo 22 https://drive.google.com/file/d/1-hEx1rp_RdIJ5FUwbNiu-J_gdh4l4Pgl/view?usp=drive_link

File: DR_Regolamento_Scuola_dottorato_DM_226_21_protocollato.pdf

• **Titolo:** Link per Indicatori Dottorati

Descrizione: D.PHD.1.5 Indicatori 1 e 3; (Gli Indicatori 2 e 4 sono in D.PHD.2.6 e l'Indicatore 5 è in D.PHD.2.7).

Dettagli: https://www.aqv.unito.it/dott/view/indicatori_dottorati

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 È previsto un **calendario di attività formative** (corsi, seminari-convegni...) pubblicato in occasione del Welcome-Day e nel sito-Dottorato come "Course Timetable". Gli insegnamenti prevedono Crediti in linea con quanto previsto nel piano di studi sia per il Corso di 4-anni, sia per il Corso di 3-anni (vedi Syllabus; D.PHD.1.2). Ogni insegnamento prevede una valutazione delle conoscenze acquisite, espressa come "Idoneo"/"Non-idoneo". Nel triennio il dottorando è tenuto a superare insegnamenti corrispondenti ai Crediti previsti (Verbale 2022-09-22; punto 2).

Il programma-formativo ha tre momenti ufficiali di incontro collettivo (Welcome-Day, Mid-term-meeting, Progress-Report) in cui studiosi italiani-stranieri, di elevato profilo provenienti dal mondo accademico e dagli Enti di ricerca, tengono lezioni e/o seminari. Un primo momento di condivisione per accogliere i nuovi dottorandi è il Welcome-Day a cui partecipano anche *alumni* MTS che riportano le loro esperienze lavorative post-dottorato. Gli incontri sono calendarizzati e pubblicizzati sul sito https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=MTS-EMT_Educational_Activities.html

I docenti del dottorato organizzano e offrono ai dottorandi Master, Workshop e Meeting internazionali ai quali partecipano esperti di caratura internazionale [esempi: Master "22-23 Masterclass in Thoracic Surgery", Workshop "Healthy Ageing Week 2023" Fondazione Ferrero(Alba); <https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Seminars.html>]. Questi ed altri sono scelti dal dottorando insieme ai supervisor in base ai loro interessi scientifici e alle loro aree disciplinari.

D.PHD.2.2 La maggioranza dei dottorandi svolge le proprie attività all'interno di strutture ospedaliere dotate anche di laboratori di ricerca universitari. La frequenza di queste strutture per motivi di ricerca e/o didattici, e la partecipazione agli incontri-collettivi, permette ai dottorandi il **confronto scientifico/applicativo** con scambi di opinioni e di esperienze. Queste interazioni avvengono sia nei momenti ufficiali di discussione durante le "oral e poster presentations", sia in quelli di convivialità che facilitano le interazioni tra dottorandi.

I dottorandi, oltre che per la ricerca e i corsi/seminari seguiti, acquisiscono Crediti per la partecipazione attiva come relatori a seminari-convegni nazionali-internazionali, per le attività come collaboratori alla didattica e per le attività di tutoraggio di tesisti (lauree triennali e magistrali in aree bio-mediche) (Vedi Syllabus: Teaching and Knowledge transfer). Alcune attività possono essere svolte on-line.

I dottorandi partecipano alle Giornate di Dipartimento dove possono presentare la loro ricerca, con la possibilità di allargare il bacino di interazioni scientifiche, coerenti con i Curricula e gli argomenti scientifici proposti da MTS.

D.PHD.2.3 I dottorandi già dal primo-anno seguono corsi obbligatori che forniscono le basi **per la realizzazione di una ricerca autonoma** attraverso l'acquisizione di concetti necessari per il concepimento, la pianificazione, la realizzazione, l'elaborazione critica della ricerca e la sua pubblicizzazione. Un altro aspetto affrontato nei corsi è quello della acquisizione dei punti chiave per poter redigere un progetto di ricerca al fine di ottenere finanziamenti nazionali-internazionali. Tali corsi conferiscono Crediti formativi (Verbale 2022-09-22; punto 2; vedi anche Syllabus). Gli *hard skills* vengono acquisiti anche attraverso i corsi di "Biomedical research methodology", "Writing and speaking for excellence", "Writing a proposal in biomedical sciences: individual grants and fellowships". MTS si avvale del supporto della Scuola-di-Dottorato che offre corsi complementari a più ampio spettro per sviluppare

soft skills (valorizzazione e diffusione della ricerca; attività di terza missione) applicabili alle diverse tipologie di Corsi di Dottorato (https://www.phd.unito.it/do/home.pl/View?doc=Complementary_Training.html). I dottorandi partecipano attivamente a progetti di terza-missione come il progetto-VICINI di UNITO e la Notte-dei-Ricercatori.

I Supervisor sono responsabili della ricerca del singolo dottorando e hanno lo specifico compito di mantenere uno stretto e costante rapporto con il dottorando accompagnandolo nella realizzazione del progetto-scientifico-didattico e nella stesura critica della tesi, come previsto dal Regolamento Scuola-di-Dottorato Unito (comma 8, lettere "c" e "d" dell'articolo 13 e articolo 14).

D.PHD.2.4 Risorse finanziarie: come decretato dal MUR, i dottorandi dispongono di un budget (cosiddetto 10%) per attività di ricerca (Linee Guida per l'Utilizzo del Budget 10% per Attività di Ricerca in Italia e all'Estero) e dell'incremento del 50% della borsa per periodi all'estero (DM 45/2013 art. 9 e 226/2021 art. 9 e Regolamento Scuola-di-Dottorato Unito; commi 10 e 16 dell'articolo 22).

I dottorandi hanno anche a disposizione i fondi per la ricerca di programmi specifici dei supervisor e del progetto del Dipartimento Eccellenza-DSCB (vedi Verbale 2022-11-14; punto 3).

Risorse strutturali: laboratori di ricerca delle Strutture Interdipartimentali, dei Dipartimenti aderenti a MTS e le strutture cliniche di cui fanno parte i Docenti del Dottorato sono a disposizione dei dottorandi in base al loro progetto. Il DSCB, oltre alle strutture per la ricerca (esempi: laboratorio TReCIM; CIME, laboratorio-Proteomica, Laboratorio-BSL2 di virologia, ATLANTIS, etc.), mette a disposizione aule del Polo didattico universitario presso l'AOU San Luigi di Orbassano per attività didattiche e per le riunioni-scientifiche-periodiche organizzate da MTS.

D.PHD.2.5 I dottorandi partecipano ad attività didattiche: svolgono esercitazioni e attività come collaboratori alla didattica (entro il limite delle 40-ore), attività di **tutoraggio** dei tesisti (Corsi di laurea e laurea magistrale) che svolgono tirocinio di laboratorio in campo biomedico. Le attività vengono svolte rispettando i regolamenti di UNITO e della Scuola-di-Dottorato (comma 4 dell'articolo 23) e MTS ne riconosce i Crediti (Verbale 2022-09-22, punto 6; vedi anche Syllabus)

D.PHD.2.6 Docenti e dottorandi hanno numerose collaborazioni con università e centri di ricerca, anche utilizzando i canali associati a programmi europei di collaborazione (es. COST Action; Erasmus+). Pertanto, i dottorandi hanno la possibilità di svolgere un periodo di studio e ricerca in laboratori fuori dalla sede consueta del Dottorato. Ad esempio, i centri di ricerca esteri coinvolti negli ultimi anni sono stati: Ben Gurion University, Imperial College of London, Karolinska Institutet, National and Kapodistrian University of Athens, Universitat of Zurich, Oregon Health & Science University, Université D'Aix-Marseille (queste ultime due istituzioni oggetto di convenzione) (https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=International_Dimension.html).

I dottorandi, oltre ai congressi nazionali e ai workshop online, partecipano attivamente a congressi internazionali tenuti all'estero (ad esempio Estrel Congress Center di Berlino; Università della Florida-Gainesville; K.I.T. Group GMBH Dresden – Copenhagen, ecc.) (Vedasi Documento estratto Autorizzazioni per congressi e mobilità all'estero).

In base agli Indicatori Dottorato calcolati da Unito, la percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso all'estero almeno tre-mesi (**indicatore-2**) o sei-mesi (**indicatore-4**) è 15,00% (platea-2023) e 21,05% (platea-2022), per entrambi gli indicatori. Per incentivare questo punto, MTS promuove il coinvolgimento di docenti stranieri nelle attività di tutoraggio delle tesi e propone il conferimento della lode agli studenti che permangano all'estero per almeno tre-mesi. Si noti che, grazie al contributo dell'AICS, nel a.a. 2022-2023 un dottorando ha trascorso 6-mesi di formazione all'estero (German Aerospace Center e University of Sao Paulo) non computati negli Indicatori 2 e 4.

D.PHD.2.7 I corsi e seminari organizzati dalla Scuola-di-Dottorato sono progettati per fornire competenze di ricerca complementari; ad esempio: valorizzazione e diffusione dei risultati; proprietà intellettuale e accesso aperto ai dati e ai prodotti della ricerca; fundraising, ricerca e gestione della conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali; competenze digitali e informatiche (sito Scuola-di-Dottorato - Digital and IT skills https://www.phd.unito.it/do/home.pl/View?doc=Complementary_Training.html).

MTS prevede corsi d'insegnamento volti sia a conferire una formazione professionale specifica, legata all'attività di ricerca, sia per acquisire le competenze necessarie per il conseguimento di risultati nel trasferimento tecnologico e per la partecipazione alla creazione di nuove imprese (corso MTS "From bench to a start-up"), nonché allo sviluppo, all'impiego e alla commercializzazione di brevetti dove i dottorandi risultano inventors (es. Brevetto N. PCT/IB2020/055074; Brevetto N.WO2016001870 A1).

MTS insieme alla Scuola-di-Dottorato formano i dottorandi per una adeguata scrittura di pubblicazioni-scientifiche, grazie ai corsi effettuati e alla supervisione dei tutors. I risultati dell'attività scientifica dei dottorandi sono oggetto di **pubblicazioni recensite** nelle quali essi sono generalmente autori preminenti. Tali pubblicazioni sono sia caricate sulla piattaforma istituzionale IRIS, sia presenti su banche dati bibliografiche pubbliche riconosciute (Pubmed, WOS, Scopus).

L'Indicatore 5 - relativo al rapporto tra numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca e numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi - è 24,21 (platea-2022) e 13,55 (platea-2023). Il numero di prodotti è molto variabile per ogni dottorando a seconda della tipologia di ricerca.

Per conseguire il titolo di PhD in MTS è obbligatoria la pubblicazione di almeno un lavoro su rivista internazionale recensita (Q1); inoltre uno dei criteri per ottenere la lode all'esame finale è la pubblicazione di almeno 4 articoli su riviste indicizzate, in cui il dottorando sia autore preminente nella authorship in almeno 2 di questi (Verbale 2022-02-24; punto 3.1 - conferimento lode). Le pubblicazioni possono essere il risultato di lavori di collaborazione scientifica e costituiscono la base per la tesi finale che è una dissertazione scritta con caratteristiche di originalità e innovatività.

Punti di Forza:

1. Il Collegio di Dottorato incentiva la pubblicazione di lavori scientifici su riviste internazionali recensite, rendendo obbligatoria la pubblicazione di almeno un articolo per conseguire il titolo di PhD e ponendo come uno dei criteri per ottenere la lode all'esame finale la pubblicazione di almeno 4 articoli su riviste indicizzate, in cui il dottorando sia autore preminente nella authorship in almeno 2 di questi.
2. Il Dottorato contribuisce al rafforzamento delle relazioni internazionali mediante accordi di collaborazione con Atenei e Centri di Ricerca stranieri e organizza seminari ed eventi a cui partecipano docenti stranieri.
3. I dottorandi possono usufruire delle collaborazioni con università e centri di ricerca, anche utilizzando i canali associati a programmi europei di collaborazione.
4. I dottorandi già dal primo-anno seguono corsi obbligatori che forniscono le basi per la realizzazione di una ricerca autonoma attraverso l'acquisizione di concetti necessari anche per la pubblicizzazione della ricerca svolta.
5. I dottorandi dispongono di un budget (cosiddetto 10%) per attività di ricerca (Linee Guida per l'Utilizzo del Budget 10% per Attività di Ricerca in Italia e all'Estero) e dell'incremento del 50% della borsa per periodi all'estero. I dottorandi hanno anche a disposizione i fondi per la ricerca di programmi specifici dei supervisori e del progetto del Dipartimento Eccellenza-DSCB.
6. Il Dottorato prevede annualmente lo svolgimento di attività di formazione che prevedono corsi, seminari ed eventi e tengono conto delle attività di ricerca, sono organizzate in CFU. Le attività formative sono erogate anche da personalità di elevato profilo, italiani e stranieri, provenienti da varie istituzioni.
7. Il Dottorato eroga corsi che forniscono al dottorando elementi e preparazione per concepire, progettare e realizzare i propri progetti di ricerca; i dottorandi già dal primo anno seguono corsi obbligatori che forniscono le basi per la realizzazione di una ricerca autonoma attraverso l'acquisizione di concetti necessari anche per la pubblicizzazione della ricerca svolta.

Aree di miglioramento:

nessuna

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Pienamente soddisfacente

Buona Prassi:

1. Il programma PhD Around the World promuove la mobilità per periodi di ricerca all'estero di dottorande/i con uno stanziamento globale di 250 mila euro che saranno distribuiti fino all'esaurimento del budget stanziato a seguito la partecipazione ad un bando.

Documenti chiave

- **Titolo:**Verbale 2022-09-22

Descrizione:D.PHD.2.1; D.PHD.2.3 punto 2 verbale (Programmazione didattica Corso Dottorato) D.PHD.2.5 punto 6 verbale (Richieste didattica complementare)

Dettagli:Punto 2. Programmazione didattica aa 2022-2023; Punto 6. Provvedimenti per i dottorandi
https://drive.google.com/file/d/1qMf6eJCwu6BT0rud9Ty-zo140SEYjLXv/view?usp=drive_link

File:Verbale 2022-09-22.pdf

- **Titolo:**Link al Sito di MTS Educational Activities

Descrizione:D.PHD.2.1 Il programma-formativo ha tre momenti di incontro collettivo (Welcome-Day, Mid-term-meeting, Progress-Report)

Dettagli:https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=MTS-EMT_Educational_Activities.html

- **Titolo:**Link al Sito di MTS Seminars

Descrizione: D.PHD.2.1 Nel menù a tendina sono presenti i seminari organizzati per anno accademico.

Dettagli: <https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=Seminars.html>

- **Titolo:** Link al sito web relativo ai corsi della Scuola di Dottorato (Complementary Training)

Descrizione: corsi organizzati dalla Scuola di Dottorato D.PHD.2.3 Skills divulgativi forniti da docenti esterni al corso selezionati dalla Scuola di Dottorato D.PHD.2.7 Digital and IT skills

Dettagli: https://www.phd.unito.it/do/home.pl/View?doc=Complementary_Training.html

- **Titolo:** {Linee Guida} per l'Utilizzo del Budget 10% per Attività di Ricerca in Italia e all'Estero

Descrizione: D.PHD.2.4 Allocazione e modalità di utilizzazione dei fondi

Dettagli: Unico punto https://drive.google.com/file/d/1Uvs-bW7SY1ybqZ3zIXbHBtjcd_Tn9Ozt/view?usp=drive_link

File: LineeGuida.pdf

- **Titolo:** Link al Sito di MTS per Internazionalizzazione

Descrizione: D.PHD.2.6 Internazionalizzazione con esempi di accordi con enti stranieri in cui si recano i Dottorandi per attività di ricerca inerenti alla tesi

Dettagli: Menù a tendina: International Cooperation Agreements signed by our PhD Course https://dott-mts.campusnet.unito.it/do/home.pl/View?doc=International_Dimension.html

- **Titolo:** Verbale 2022-02-24

Descrizione: D.PHD.2.7 Punto 3.1 verbale (Regole pubblicazioni dottorandi per l'ammissione all'esame finale e per il conferimento della lode)

Dettagli: punto 3.1 Conferimento della Lode https://drive.google.com/file/d/111RzQ0cE-qR_OM2-u1wLva56kkJF1jqJ/view?usp=drive_link

File: Verbale 2022-02-24.pdf

Documenti a supporto

- **Titolo:** Autorizzazioni per congressi e mobilità all'estero

Descrizione: D.PHD.2.6 Estratto delle richieste e autorizzazioni con maggiorazione per congressi e mobilità per periodi all'estero.

Dettagli: https://drive.google.com/file/d/1aEw5xIIWMas9zIPhZ0PcgS1UN8Lqq104/view?usp=drive_link

File: Autorizzazioni per congressi e mobilità all'estero.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 Il Corso di Dottorato di Ricerca in MTS segue i risultati conseguiti dai dottorandi attraverso **il monitoraggio** da parte dei supervisori e mediante il report semestrale dei dottorandi. Nel report primaverile, i dottorandi sotto la guida dei supervisori presentano gli aspetti qualitativi della ricerca effettuata e del loro percorso formativo, come riportato nel Portfolio dal dottorando (Vedi D.PHD.1.2 Facsimile Portfolio). Nel caso del report autunnale (Progress-Report di fine settembre) i dottorandi discutono i loro dati con il Collegio e l'ospite esterno. Alla fine della seduta, il collegio esprime un giudizio sull'operato dei dottorandi. Dal 2019 i progressi nell'attività formativa sono anche a capo delle mansioni proprie della GDL_QA_PhD. Fra le iniziative della GDL_QA_PhD si annovera la proposta di conferire ai dottorandi Crediti formativi per le attività di terza missione (massimo sei nell'arco della durata del Corso) e di monitorarne l'effettivo svolgimento nell'apposito registro. Tale proposta è stata discussa e approvata dal collegio dei docenti (Verbale 2022-02-24, punto 2). Dal 2016 si dispone dei dati estrapolati da **Almalaurea**. Dai dati dell'Almalaurea riferiti ai dottori intervistati a tre anni dal conseguimento del titolo, si rileva che negli ultimi tre cicli valutati, il 100% degli intervistati risulta occupato e di questi l'80-90% risulta impegnato in "Professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione" (Almalaurea_MTS_Esito_a_tre_anni_Occupazione2016-18).

Inoltre, Unito ha recepito il questionario ANVUR per i Dottorati e lo ha integrato con quesiti specifici per la sede: **QUESTIONARIO MORE** (Motivation, Opinion, Research, Experience).

Il Questionario MORE è stato reso disponibile dal Presidio di Qualità; il Corso in MTS lo ha pubblicizzato fra i propri dottorandi. La GDL_QA_PhD per monitorare il percorso formativo e di ricerca dei dottorandi discute gli esiti delle consultazioni e pone all'attenzione del Collegio docenti i risultati e i provvedimenti (**Indicatore 6**). I risultati pervenuti in data 26/06/2023 evidenziano che hanno risposto 25/39 dottorandi e 7 ex-studenti addottorati recentemente (Statistics-Dottorato MTS). Per quanto attiene i dottorandi, da una prima analisi emerge che la maggior parte degli intervistati risulta essere soddisfatta del proprio percorso formativo. In particolare, si evidenzia una relazione generalmente molto buona con il proprio Supervisor e una discreta acquisizione di conoscenza e comprensione di un campo di studio e promozione in contesti accademici e professionali. Per quanto attiene i dottori di ricerca, è degno di nota che l'86% circa di essi ha pubblicato i risultati della propria ricerca di tesi. Il 71% circa dei dottori di ricerca dichiara anche che grazie al Dottorato è riuscito a creare una rete di collaborazioni che ha mantenuto successivamente. Sarà cura della GDL_QA_PhD andare ad analizzare in maniera più approfondita le criticità emerse e portare all'attenzione del Collegio docenti gli strumenti utili alla loro correzione.

D.PHD.3.2 In concerto con l'amministrazione del Dipartimento di Afferenza 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. L'appropriato utilizzo dei fondi 10% viene valutato e approvato dal Coordinatore in concerto con il supervisore e il dottorando. Vedasi il documento fornito dall'ufficio amministrativo relativo al monitoraggio di tali fondi (Monitoraggio_Fondi_Dottorandi). Per prodotti informatici, il dottorando, l'amministrazione e il coordinatore si avvalgono anche della consulenza dell'*Area Progetti e Servizi ICT (Information and Communication Technologies)* di Polo per l'acquisto del prodotto più adeguato.

D.PHD.3.3 MTS nel corso degli anni ha valutato e **aggiornato i percorsi formativi e di ricerca** dei dottorandi avvalendosi del confronto internazionale anche e non solo con i componenti stranieri del Collegio (Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24). I suggerimenti, le opinioni e le proposte di miglioramento dei componenti del collegio e dei rappresentanti dei dottorandi sono stati utilizzati per la formulazione e la revisione dell'offerta formativa da parte della GDL_QA_PhD (già Commissione Didattica) composta da rappresentanti dei docenti e dei dottorandi (Verbale 2019-09-20, punto 4). L'ultima riorganizzazione del Dottorato in MTS è stata effettuata a partire dal XXXVIII ciclo, quando la durata del Corso è passata da 4-anni a 3-anni (Verbale 2022-03-23), in modo da soddisfare le esigenze derivanti dall'evoluzione culturale e scientifica delle aree di riferimento, che sempre più richiedono programmi triennali (es. progetti nazionali ed europei, PNRR). In particolare, è degno di nota che la maggior parte dei docenti di questo Dottorato afferiscono al Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche (DSCB) che negli anni ha avuto una evoluzione culturale e scientifica, incentrando i propri interessi di ricerca e clinici sulle problematiche di multimorbilità e di genere. Pertanto, nella riorganizzazione triennale del Dottorato sono stati rimodulati i curricula in modo da essere più rispondenti a queste problematiche (Vedi D.PHD.1.1).

Criticità rilevata: sono state effettuate consultazioni con le parti interessate (interne e/o esterne); tuttavia molte delle consultazioni con le parti sociali non sono state formalizzate. Ad esempio, a febbraio 2023 si è tenuto un incontro con le Imprese organizzato dalla Direzione Innovazione e Internazionalizzazione dell'Università di Torino, al quale MTS ha partecipato attivamente (Locandina

Industrie); le consultazioni con le parti terze hanno confermato l'adeguatezza della durata triennale del nostro Corso; tuttavia, anche questo incontro non è stato formalizzato da MTS. La recente costituzione di un Comitato Consultivo (come segnalato nel D.PHD.1.1) aiuterà a colmare tali carenze.

I risultati di ALMALAUREA degli anni precedenti, anche se positivi, non sono stati discussi formalmente anche in considerazione della scarsa numerosità del campione analizzato per MTS. È compito del GDL_QA di affrontare tali problematiche (Vedi Verbale 2023-06-07; punti 3 e 4).

Azioni migliorative proposte: nella formulazione futura della programmazione didattica le opinioni delle parti interessate (interne ed esterne) e di tutti i dottorandi, raccolte con gli strumenti idonei (e.g. QUESTIONARIO MORE, ALMALAUREA) saranno promosse fra i dottorandi con il supporto dei rappresentanti dei dottorandi e verranno formalizzate e prese in seria considerazione nel processo di Riesame.

Punti di Forza:

1. Il Corso di Dottorato in MTS segue i risultati conseguiti dai dottorandi sia attraverso il monitoraggio da parte dei supervisor che mediante il report semestrale dei dottorandi. Il Corso di Dottorato dimostra di possedere un attento sistema di monitoraggio delle attività dei dottorandi.
2. Il Questionario MORE erogato dal Presidio di Qualità ha permesso una puntuale analisi del percorso formativo grazie all'opinione dei dottorandi.
3. Il PhD ha istituito la CMR in continuità con la commissione didattica, che si occupa del riesame del percorso formativo. L'attività di riesame prevede il coinvolgimento soprattutto di stakeholders interni, ma si avvale anche dei risultati della somministrazione di un questionario, già esistente ma adeguato al questionario ANVUR. Dall'insieme di queste attività scaturisce la revisione del percorso formativo.

Aree di miglioramento:

1. Il coinvolgimento degli stakeholders non è adeguatamente documentato così come non c'è evidenza di come il loro contributo sia preso in carico per eventuali azioni di miglioramento.

Fascia di valutazione Punto di Attenzione (CEV): Soddisfacente

Documenti chiave

- **Titolo:**Verbale 2022-02-24

Descrizione:*Crediti terza missione*D.PHD.3.1 Punto 2 verbale "Richiesta riconoscimento Crediti terza missione per i Dottorandi"

Dettagli:punto 2 https://drive.google.com/file/d/111RzQ0cE-qR_OM2-u1wLva56kkJF1jqJ/view?usp=drive_link

File:Verbale 2022-02-24.pdf

- **Titolo:**Almalaurea_MTS_Esito_a_tre_anni_Occupazione2016-18

Descrizione:D.PHD.3.1 Estratto dai dati di Almalaurea.

D **e** **t** **t** **a** **g** **i** **i** **:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1A4p4cSfJC76FogPgGccf9vgBd6yjYJt/edit?usp=drive_link&oid=102530860976057054496&rtpof=true&sd=true**

File:Almalaurea_MTS_Esito_a_tre_anni_Occupazione2016-18.xlsx

- **Titolo:**Risultati questionario MORE-Anvur - Opinione dottorandi e dottori di ricerca

Descrizione:D.PHD.3.1 MTS Risultati opinione (Indicatore 6)

Dettagli:https://drive.google.com/file/d/12zRqN-hm8cLC5KMVLuFUX4ooTNdE_ZEp/view?usp=drive_link

File:Risultati questionario MORE-Anvur - Opinione Dottorandi e Dottori.pdf

- **Titolo:**Monitoraggio Fondi Dottorandi

Descrizione: D.PHD.3.2 Estratto prospetto spese dei dottorandi degli ultimi 4 Cicli (35°-38°) relativo ai fondi 10%

D e t t a g l i :
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1HBJ7QK7S9f1Erus_Tl_pcteyU08vw9ue/edit?usp=drive_link&ouid=102530860976057054496&rtpof=true&sd=true

File: Monitoraggio_Fondi_Dottorandi.xlsx

- **Titolo:** Verbale 2022-03-23

Descrizione: D.PHD.3.3 Passaggio da 4 a 3 anni

Dettagli: Unico punto https://drive.google.com/file/d/1ImF8WhNkbp2YeR8VPBdfIWFw-YGh6kGb/view?usp=drive_link

File: Verbale 2022-03-23.pdf

- **Titolo:** Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24

Descrizione: D.PHD.3.3 Componenti del collegio (Personale non accademico dipendente di Enti italiani o stranieri e Personale docente di Università Straniere)

Dettagli: pagine 9 e 43-44 https://drive.google.com/file/d/12zTlzC4u3r3EWpkNb_V8npLE3aYrIK1/view?usp=drive_link

File: Documento Moduli_Accreditamento 2022_23 e 2023_24.pdf

- **Titolo:** Locandina_industrie

Descrizione: D.PHD.3.3 Partecipazione all'incontro Dottorato e Industria (22/02/23)

Dettagli: https://drive.google.com/file/d/1DbGGLm733S-C3eKLUAGMkbTkbb7Mvz_i/view?usp=drive_link

File: Locandina_Industrie.pdf

Documenti a supporto

- **Titolo:** Verbale 2019-09-20

Descrizione: D.PHD.3.3 – Composizione della Commissione Didattica (ora GDL_QA_PhD)

Dettagli: Punto 4 verbale (Provvedimenti per i Docenti - Requisito A.8 Attività di formazione)
https://drive.google.com/file/d/1H7Lt6mKpBFQ3TfJni3gZJUMygartvq6CD/view?usp=drive_link

File: Verbale 2019-09-20.pdf



Andamento KPI Corso

Riferimento

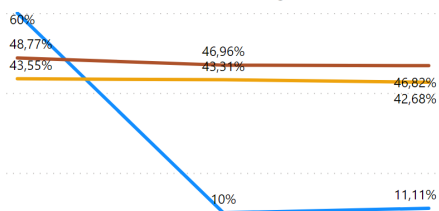
AVA3

Edizione 9/2023

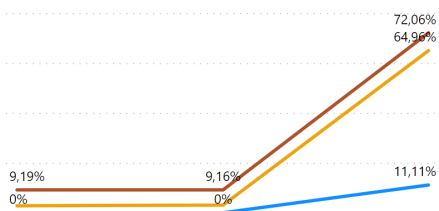
Ambito H - Indicatori Dottorati di Ricerca

dottorato in medicina e terapia sperimentale

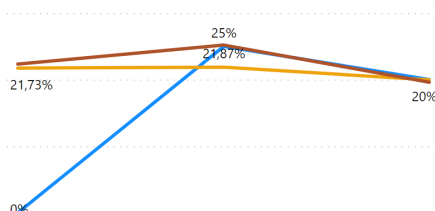
AVA3 - H.0.0.A - % iscritti al 1° anno dei corsi di Dottorato con titolo studio conseguito in altro ateneo



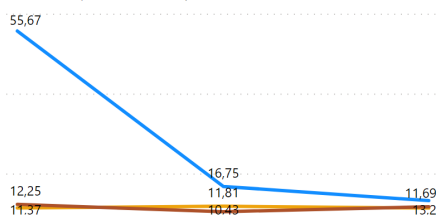
AVA3 - H.0.0.C - % di borse di dottorato finanziate da Enti esterni*



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)



2020 2021 2022 2020 2021 2022 2020 2021

● Corso ● Nazionale Tradizionali ● Macroregionale ● Nazionale Telematiche

Dettaglio

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

Indicatori (eventuale commento):

Le opinioni dei dottorandi vengono sistematicamente rilevate ma non coprono tutti gli aspetti qualificanti del corso. Le opinioni dei dottorandi vengono utilizzate in modo strutturato per il riesame del Corso di Dottorato di Ricerca con la partecipazione attiva della rappresentanza dei dottorandi. La valutazione tiene conto di andamenti altalenanti o decrescenti e di confronti in prevalenza negativi. La valutazione nel complesso risulta parzialmente soddisfacente.