



ALMA MATER STUDIORUM | PRESIDIO DELLA QUALITÀ  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA | DI ATENEIO

# Linee guida per la progettazione e organizzazione dei Corsi di Dottorato - 2024

## Sommario

Introduzione.....	3
1. PROGETTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO .....	4
1.1 Scheda Unica Annuale del Corso di dottorato (SUA-PhD).....	4
1.2 Consultazione delle parti interessate e Comitato consultivo.....	4
1.3 Offerta didattica.....	4
1.4 Crediti Dottorali .....	6
1.5 Formazione extra-curriculare e disseminazione .....	6
1.6 Attività didattica integrativa e tutorato .....	6
2. TEMPISTICHE DELLA PROGETTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO E DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA.....	6
3. ORGANIZZAZIONE ED EROGAZIONE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE E DI RICERCA.....	7
3.1 Modalità di selezione dei dottorandi .....	7
3.2 Monitoraggio delle attività delle dottorande e dei dottorandi.....	7
3.3 Supervisione.....	7
3.4 Internazionalizzazione .....	7
3.5 Sito Internet .....	8
3.6 Risorse economiche e strutturali .....	8
4. MONITORAGGIO E MIGLIORAMENTO DEL CORSO .....	8
Allegato 1 -Modello SUA-PhD .....	10
Allegato 2 – Modello di Scheda dell’offerta didattica .....	16
Allegato 3 – Modalità per l’assegnazione dei Crediti Dottorali (CD) per attività di formazione e ricerca.....	17

## Introduzione

Le indicazioni a livello europeo orientano gli Atenei, anche per il terzo ciclo di studi, verso la progettazione di un'offerta formativa rispondente alle esigenze di formazione culturale e professionale espresse dalla società e dal mercato del lavoro.

In un contesto in continua evoluzione, il Consiglio Direttivo dell'ANVUR ha predisposto una proposta di revisione dei requisiti per l'accreditamento periodico delle sedi e dei corsi di studio e dottorato universitari, nel rispetto degli standard europei e nella prospettiva del miglioramento continuo dei sistemi di Assicurazione della Qualità negli Atenei, secondo il cosiddetto **Modello AVA 3** (13 febbraio 2023). Tale Modello è articolato in **punti di attenzione** e **aspetti da considerare**, raggruppati per ambiti di valutazione, offrendo indicazioni operative nelle aree ritenute importanti per il pieno conseguimento della qualità della didattica, della ricerca, della terza missione/impatto sociale e delle altre attività istituzionali e gestionali svolte negli Atenei.

ANVUR ha introdotto nella revisione del modello di Autovalutazione, Valutazione e Accredimento (cosiddetto AVA 3<sup>1</sup>) i **Corsi di dottorato**, in coerenza con il disposto del D.M. n. 226/2021<sup>2</sup>, in cui è espressamente previsto "un sistema di assicurazione della qualità della progettazione e della gestione della formazione dottorale conforme agli Standard per l'assicurazione della qualità nello Spazio europeo dell'istruzione superiore (EHEA), secondo le indicazioni dell'ANVUR". Per i Corsi di dottorato sono individuati **tre punti di attenzione**, relativi alla **progettazione del Corso** (PHD.1), alla **pianificazione e organizzazione delle attività formative e di ricerca** (PHD.2), e al **monitoraggio e miglioramento** delle stesse (PHD.3). Per ogni punto di attenzione sono definiti specifici aspetti da considerare.

Nel rispetto della logica ciclica (Plan-Do-Check-Act) definita per i processi di assicurazione della qualità, il Regolamento di Ateneo in materia di Corsi di Dottorato<sup>3</sup> prevede che ciascun Collegio dei docenti individui al proprio interno, in supporto al Coordinatore, la Giunta del corso di dottorato con il compito di elaborare i documenti relativi alla progettazione iniziale, l'autovalutazione e progettazione annuali e la revisione ciclica del Corso di Dottorato, sottoponendoli alla discussione ed approvazione del Collegio dei docenti. La Giunta promuove, inoltre, la diffusione della cultura delle qualità all'interno del Collegio e funge da referente per il Comitato Consultivo.

In particolare, la Giunta predispone e aggiorna la documentazione di seguito descritta:

- il **documento di progettazione iniziale o annuale del Corso**;
- il documento per l'**autovalutazione annuale o periodica** del Corso;
- il verbale relativo alla **consultazione delle parti interessate**.

In particolare, le presenti **Linee Guida** elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA), sentiti il Settore Dottorato di AFORM e il Settore Qualità e valutazione di APPC, sono rivolte ai Corsi di Dottorato di Ricerca con lo scopo di orientare la **progettazione e organizzazione dei Corsi di dottorato**, mentre la trattazione degli aspetti correlati all'autovalutazione e alla consultazione delle parti interessate sono oggetto di apposite Linee guida.

Le presenti Linee Guida sono rese disponibili nel portale di Ateneo nella sezione dedicata alla documentazione elaborata dal PQA.

---

<sup>1</sup> Le linee guida e strumenti a supporto del modello AVA3 sono disponibili al seguente link: <https://www.anvur.it/attivita/ava/accreditamento-periodico/modello-ava3/strumenti-di-supporto/>

<sup>2</sup> La normativa nazionale in materia di Corsi di Dottorato è disponibile al seguente link <https://www.unibo.it/it/studiare/dottorati-master-specializzazioni-e-altra-formazione/dottorati/regolamento-dateneo-in-materia-di-dottorato>

<sup>3</sup> La normativa di Ateneo in materia di Corsi di Dottorato è disponibile al seguente link <https://www.unibo.it/it/studiare/dottorati-master-specializzazioni-e-altra-formazione/dottorati/regolamento-dateneo-in-materia-di-dottorato>

# 1. PROGETTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO

## 1. Scheda Unica Annuale del Corso di dottorato (SUA-PhD)

Con riferimento alla progettazione del Corso di dottorato, il PQA ha inteso elaborare una **Scheda Unica Annuale del Corso di Dottorato (SUA-PhD)**, in analogia a quanto disposto da ANVUR per i Corsi di Studio, per guidare i Corsi di dottorato nella logica in cui si sviluppa il processo di progettazione.

Il Collegio dei docenti è chiamato a definire una **visione chiara e articolata del percorso di formazione e ricerca** delle dottorande e dei dottorandi, partendo dalla consultazione con le parti interessate, con riferimento agli **obiettivi** che il Corso si prefigge e agli **sbocchi occupazionali**, tenendo conto della **pianificazione strategica** dei Dipartimenti coinvolti e dell'Ateneo.

Pur salvaguardando la libertà delle dottorande e dei dottorandi di definire in modo flessibile, in accordo con i propri supervisor e co-supervisor, i propri specifici percorsi formativi e di ricerca, ciascun Corso deve definire un **progetto formativo e di ricerca** comune a tutti i propri iscritti, con riferimento all'**evoluzione culturale e scientifica delle aree disciplinari** che compongono il Corso, arrivando a definire quali siano i **profili culturali e professionali in uscita**, eventualmente suddivisi per curricula.

A tal fine, il Collegio dei docenti, di norma su proposta della Giunta del Corso, redige e approva annualmente la **SUA-PhD**, secondo il modello proposto nell'**Allegato 1**. La SUA-PhD comprende tutti i campi necessari per l'accREDITAMENTO del Corso da parte di ANVUR, nonché i campi utili per la progettazione iniziale e annuale, secondo i punti di attenzione indicati dal Modello AVA3. La SUA-PhD integra, come elementi salienti, la **Scheda dell'offerta formativa** (v. Sezione 1.3) e le **Modalità di conseguimento dei Crediti Dottorali per formazione e ricerca** (v. Sezione 1.4).

Nell'ottica di una maggiore sinergia, è considerata una buona prassi la costituzione di Gruppi di Coordinamento tra Coordinatori di aree disciplinari affini, che abbiano lo scopo di:

- confrontare i rispettivi piani formativi e condividere le buone prassi;
- armonizzare, per quanto possibile, le regole di attribuzione dei Crediti Dottorali e di organizzazione e gestione delle dottorande e dei dottorandi;
- condividere e arricchire le attività formative, ottimizzando l'impiego delle risorse didattiche.

## 2. Consultazione delle parti interessate e Comitato consultivo

Le indicazioni a livello europeo orientano gli Atenei, anche per il terzo ciclo di studi, verso la progettazione di un'offerta formativa rispondente alle esigenze di formazione culturale e professionale espresse dalla società e dal mercato del lavoro. Nel processo di definizione del progetto formativo e di ricerca del Corso, è pertanto necessaria la **consultazione delle parti interessate**, sia interne sia esterne.

Tale consultazione è un'attività richiesta in fase di:

- progettazione, istituzione e nuovo accREDITAMENTO di un Corso di Dottorato;
- revisione/aggiornamento del progetto di formazione e di ricerca di un Corso di Dottorato già esistente.

Per cogliere tempestivamente l'evoluzione culturale e scientifica del contesto di riferimento è buona prassi stabilire contatti continui e stabili. A tal fine si raccomanda, dopo la fase iniziale d'istituzione, che il Corso proceda ad una consultazione con **cadenza annuale** attraverso la costituzione di un **Comitato Consultivo**.

Le "**Linee guida alla consultazione delle parti interessate per i Corsi di Dottorato di Ricerca**", elaborate dal Presidio della Qualità di Ateneo (PQA), forniscono ai Corsi di Dottorato suggerimenti operativi sulle modalità di svolgimento delle consultazioni delle parti interessate e la costituzione del Comitato Consultivo.

## 3. Offerta didattica

In analogia con quanto accade per i Corsi di studio di primo e secondo ciclo, ciascun Corso di Dottorato è chiamato a compilare la **Scheda dell'offerta didattica** sulla base del modello fornito nell'**Allegato 2**,

inserendo l'**elenco delle attività** organizzate dal Dipartimento proponente e dai Dipartimenti concorrenti **specificamente per il terzo ciclo**, quantificando l'impegno richiesto alle dottorande e ai dottorandi attraverso l'indicazione del monte ore assegnato alle attività e chiarendo le modalità di valutazione.

Le attività formative possono essere mutate da analoghe attività già disponibili nel portafoglio di offerte dell'Ateneo nell'ambito delle Lauree e Lauree Magistrali. Nondimeno, è necessario che siano previste **attività curriculari specificamente progettate per il Corso di dottorato**, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. n. 301/2022, contenente le "Linee Guida per l'accreditamento dei dottorati di ricerca"<sup>4</sup>, che richiede un numero medio annuo di almeno 20 ore per ciclo di attività formative che si differenzino dalla didattica dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale, anche per il ricorso a metodologie specifiche del dottorato, come ad esempio cicli seminariali, eventi scientifici, eventi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca, ecc.

Le **attività di formazione curriculari** possono essere obbligatorie o opzionali, e sono bilanciate fra:

- **tematiche specifiche** relative al progetto di ricerca, anche in relazione ad aspetti scientifici e tecnologici di frontiera;
- tematiche di carattere più generale volte a colmare carenze formative d'interesse comune per i domini scientifici compresi nel corso di dottorato e/o nei suoi curricula, introducendo ove possibile **elementi multidisciplinari, transdisciplinari e interdisciplinari**;
- tematiche finalizzate all'acquisizione di **competenze trasversali**, tra cui, ad esempio, la valorizzazione della ricerca (trasferimento tecnologico, imprenditorialità, gestione dell'innovazione, ecc.), metodi, tecniche e strumenti per gestione della ricerca (fonti bibliografiche, gestione dei dati, politiche e prassi editoriali, scienza aperta, ecc.), la disseminazione e comunicazione dell'attività di ricerca (metodologie di scrittura di articoli e presentazioni scientifiche, tecniche di comunicazione scritta/orale/visiva, approfondimento linguistico avanzato, ecc.), l'impatto della ricerca scientifica sulla società e sullo sviluppo sostenibile, la conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali e i relativi meccanismi di accesso ai finanziamenti competitivi, l'orientamento al lavoro e la progettazione della carriera, la formazione alla didattica, i principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità, ecc.

Nella redazione della Scheda dell'offerta didattica occorre tenere presenti i seguenti aspetti.

- Per ciascuna delle attività inserite nel piano occorre definire: un **titolo** che identifichi chiaramente i contenuti, evitando denominazioni generiche; la **tipologia** (formazione disciplinare e multidisciplinare, competenze trasversali, cicli seminariali); la **modalità di copertura** (carico ordinario o gratuito di docente incardinato, coordinamento, contratto esterno); il **numero di Crediti Dottorali** riconosciuti; le **ore di didattica frontale**; le **modalità di verifica** (voto o idoneità); il **periodo di erogazione**; l'**anno di corso** (se previsto) e gli **obiettivi formativi**.
- Per gli insegnamenti che **forniscono formazione disciplinare e multidisciplinare o competenze trasversali**, la copertura è garantita da un docente titolare o a contratto, o da più docenti per gli insegnamenti suddivisi in moduli. Tali attività devono prevedere una verifica dell'apprendimento cui corrisponde una **valutazione finale mediante voto o idoneità**.
- Per le **attività seminariali** la copertura avviene per **coordinamento**, pertanto è attribuita a un docente che funge da coordinatore del ciclo di seminari. I singoli seminari potranno essere svolti da altri docenti, anche esterni. Nessuna di queste attività seminariali concorre al computo del carico didattico istituzionale dei docenti coinvolti. La valutazione finale può anche derivare dalla sola verifica della presenza in aula.
- La formazione relativa alle competenze trasversali è organizzata in maniera sinergica dai **singoli Corsi/Dipartimenti** e dall'**Ateneo**: solo le **prime** devono essere inserite nella Scheda.
- Le attività didattiche impartite nei Corsi di dottorato sono computabili ai fini della **rendicontazione della didattica frontale** svolta dai docenti dell'Ateneo, secondo le modalità specificate nelle "**Linee di indirizzo per la programmazione e la progettazione didattica**"<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> La normativa nazionale in materia di Corsi di Dottorato è disponibile al seguente link <https://www.unibo.it/it/studiare/dottorati-master-specializzazioni-e-altra-formazione/dottorati/regolamento-dateneo-in-materia-di-dottorato>

<sup>5</sup> <https://intranet.unibo.it/didattica/Pagine/ProgrammazioneDidattica.aspx>

- L'offerta didattica del Corso dev'essere organizzata secondo un **calendario adeguato** in termini **quantitativi e qualitativi**, che preveda, ove possibile, 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.

La Scheda dell'offerta didattica è **aggiornata annualmente**, se necessario, per ciascun ciclo di dottorato.

#### 4. *Crediti Dottorali*

Al fine di quantificare il carico di lavoro delle dottorande e dei dottorandi, e la congrua distribuzione dello stesso tra le attività di formazione e ricerca, nonché di garantire la corretta valutazione delle attività ai fini dell'ammissione agli anni successivi e alla prova finale, l'Ateneo definisce un modello di riferimento che prevede il **conseguimento di Crediti Dottorali per formazione e ricerca**, illustrato nelle "**Modalità per l'assegnazione dei crediti dottorali per attività di formazione e ricerca**", fornite nell'**Allegato 3**.

Concorrono all'acquisizione di Crediti Dottorali le **attività di formazione curricolari** (v. Sezione 1.3), le **attività formative extra-curricolari e di disseminazione** (v. Sezione 1.5), lo svolgimento di **didattica integrativa e tutorato** (v. Sezione 1.6).

##### *1.5 Formazione extra-curricolare e disseminazione*

La crescita delle dottorande e dei dottorandi come membri della comunità scientifica è garantita e stimolata sia all'interno del Corso mediante il confronto tra dottorandi e docenti, sia attraverso la partecipazione (anche in qualità di relatori) a congressi, conferenze, workshop e/o scuole di formazione dedicate nazionali e internazionali (summer school, winter school, ecc.). Tale crescita può essere incentivata dall'introduzione di momenti formativi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca (PhD simposia).

Le attività di **disseminazione** e di **formazione extra-curricolare** rientrano tra quelle che determinano il **conseguimento di Crediti Dottorali**.

##### *1.6 Attività didattica integrativa e tutorato*

Il Corso di Dottorato consente e favorisce lo svolgimento da parte delle dottorande e dei dottorandi di attività di **didattica integrativa e tutorato**, purché compatibili e coerenti con le attività di ricerca svolte, nel rispetto dei Regolamenti di Ateneo in materia. L'attività didattica svolta dalle dottorande e dai dottorandi non può sostituire quella dei docenti di ruolo e dev'essere proporzionata in termini di tempo, così da non incidere negativamente sulle attività di ricerca.

Le **attività di didattica integrativa e tutorato** rientrano tra le attività che determinano il **conseguimento di Crediti Dottorali**.

## 2. TEMPISTICHE DELLA PROGETTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO E DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

I Consigli di Dipartimento deliberano, in tempo utile per la programmazione didattica complessiva dell'Ateneo e le scadenze imposte dai termini di accreditamento:

- l'**attivazione** e il **rinnovo** del Corso di dottorato, garantendo il rispetto dei requisiti del numero di borse, e del numero e qualificazione scientifica del Collegio dei docenti, stabiliti nel D.M. n. 226/2021 e nel D.M. n. 301/2022;

- la **SUA-PhD**, la **Scheda dell'offerta didattica** e le **Modalità di conseguimento dei Crediti Dottorali per formazione e ricerca**, approvati dal Collegio dei docenti del Corso.

I Corsi di dottorato sono istituiti secondo la procedura indicata dallo Statuto, che prevede l'approvazione da parte del Consiglio di Amministrazione, previo parere del Senato Accademico e del Consiglio degli Studenti, delle proposte di attivazione e rinnovo presentate dai Dipartimenti.

### 3. ORGANIZZAZIONE ED EROGAZIONE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE E DI RICERCA

#### 5. *Modalità di selezione dei dottorandi*

Le modalità di selezione dei dottorandi specificate nel bando di ammissione devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del corso di dottorato e con i profili culturali e professionali in uscita. Più in generale, il Collegio dei docenti pianifica in modo strutturale la presentazione del Corso di dottorato finalizzata all'orientamento dei candidati al dottorato, in particolare tra gli allievi delle Lauree magistrali di riferimento.

#### 6. *Monitoraggio delle attività delle dottorande e dei dottorandi*

Il monitoraggio dei risultati conseguiti dalle dottorande e dai dottorandi ha luogo attraverso la valutazione del **percorso formativo e di ricerca**, ivi compresi i periodi di studio presso soggetti distinti dall'Ateneo, e della qualità e quantità della **produzione scientifica**, con particolare riferimento ai prodotti di ricerca caricati nel Catalogo IRIS delle pubblicazioni di Ateneo.

Il **monitoraggio dei risultati conseguiti è effettuato annualmente** in occasione del passaggio d'anno, allorché si verificano i **Crediti Dottorali acquisiti** e il soddisfacimento degli eventuali vincoli relativi ai soggiorni di formazione e ricerca al di fuori dell'Ateneo.

#### 7. *Supervisione*

L'organizzazione efficace ed efficiente delle attività dottorali richiede che si ponga attenzione alla **sostenibilità** del Corso, non solo dal punto di vista finanziario, ma anche dal punto di vista della **capacità di gestione e supervisione**. La numerosità e composizione disciplinare del Collegio dei docenti dev'essere adeguata al **numero di dottorande e dottorandi**, nonché al **numero di eventuali curricula** attivati. Si raccomanda che il numero massimo di dottorande e dottorandi che ciascun Corso possa assorbire per ciascun ciclo non sia superiore al numero di componenti del Collegio dei docenti moltiplicato per 3.

Al fine di garantire un'efficace **supervisione** delle attività svolte, è opportuno che a ciascun supervisore sia attribuito un **numero limitato di dottorande e dottorandi**, così da garantire un adeguato supporto ad ognuna e ognuno di essi.

È considerata una buona prassi la progettazione di programmi di "addestramento" alla supervisione, come ad esempio seminari formativi sulla supervisione dottorale, il tutoraggio dei ricercatori più giovani (co-supervisione di dottorande e dottorandi da parte di personale senior e junior), giornate di riflessione e approfondimento sulle buone prassi e le carenze (con la partecipazione delle dottorande e dei dottorandi, anche sfruttando quanto emerge dai questionari), ecc.

#### 8. *Internazionalizzazione*

Il corso di dottorato persegue obiettivi di **mobilità e internazionalizzazione**, anche attraverso lo scambio di docenti e dottorandi con altre sedi italiane o straniere, nonché, eventualmente, con il rilascio di titoli doppi,

multipli o congiunti in convenzione con altri Atenei (**co-tutele**), secondo quanto previsto nelle “Linee guida per la stipula di Convenzioni di Cotutela finalizzate al rilascio del doppio titolo di Dottore di Ricerca”<sup>6</sup>.

La mobilità va perseguita sia in ingresso sia in uscita e può riguardare università, enti di ricerca, aziende, istituzioni culturali e sociali, con particolare attenzione alle esperienze internazionali. È buona prassi prevedere un **soggiorno obbligatorio della dottoranda e del dottorando di almeno 6 mesi complessivi** (anche non continuativi) **presso soggetti distinti dall’Ateneo, di cui almeno 3 mesi all'estero**. Il Collegio dei docenti può esentare lo studente nel caso di impedimenti di forza maggiore (motivi di salute, importanti motivi familiari, vincoli imposti dalla convenzione che finanzia la posizione di dottorato).

Si ritiene importante il coinvolgimento di **docenti di istituzioni estere** come **revisori esterni delle tesi** di dottorato e in qualità di **membri della Commissione di valutazione finale**.

È, infine, possibile prevedere che un certo numero di borse siano riservate a studenti che abbiano conseguito il titolo di secondo ciclo in atenei esteri.

#### 9. Sito Internet

Al progetto formativo e di ricerca del corso di dottorato è assicurata adeguata visibilità sulle **pagine web del corso**. In particolare, il Corso pubblica sul proprio sito: la visione strategica e gli obiettivi prefissi, anche in riferimento ai profili culturali e professionali in uscita e ai possibili sbocchi occupazionali; la Scheda dell’offerta didattica; le modalità di conseguimento dei Crediti Dottorali descritte in apposite tabelle; i servizi a disposizione delle dottorande e dei dottorandi; la propria organizzazione interna (Coordinatore, Vicecoordinatore, Delegati, Giunta, ecc.), nonché la composizione del Collegio, con il rimando ai CV dei singoli docenti.

Al fine di favorire la fruizione da parte di una platea internazionale, i siti dei corsi devono essere disponibili in **lingua inglese**.

#### 10. Risorse economiche e strutturali

L’Ateneo possiede un **sistema articolato e trasparente** per l’allocazione ai Dipartimenti **delle risorse economiche relative ai Dottorati** (Budget Dipartimentale di Dottorato - BDD), i cui criteri cardine per l’allocazione delle risorse tengono in considerazione le **assegnazioni storiche, l’ampiezza e la qualità della comunità scientifica di riferimento**, nonché le **prestazioni dei singoli Corsi di Dottorato** sulla base di criteri e indicatori coerenti con quelli utilizzati dal MUR per la ripartizione dell’FFO post lauream e da ANVUR. I **Dipartimenti** sono esortati ad adottare al proprio interno **criteri di ripartizione coerenti con quelli dell’Ateneo**, per la ripartizione delle risorse tra i vari Corsi di Dottorato ai quali concorrono.

È considerata, inoltre, una buona prassi che i Corsi di Dottorato si dotino a loro volta di criteri di ripartizione delle risorse tra gli eventuali curricula presenti e le aree culturali, in coerenza con i criteri usati dai Dipartimenti e dall’Ateneo.

Le risorse finanziarie e le strutture operative e scientifiche messe a disposizione delle dottorande e dei dottorandi devono essere qualificate per garantir loro lo svolgimento efficace dell’attività di studio e ricerca; devono essere adeguate al numero di dottorande e dottorandi del Corso, e risultare effettivamente fruibili.

## 4. MONITORAGGIO E MIGLIORAMENTO DEL CORSO

Il **monitoraggio e l’aggiornamento del progetto formativo e di ricerca** sono svolti annualmente avvalendosi degli esiti del **Riesame annuale** e delle proposte di miglioramento fornite dal **Comitato consultivo**, che possono portare ad una revisione della SUA-PhD prima del successivo accreditamento da parte di ANVUR.

---

<sup>6</sup> <https://intranet.unibo.it/ricerca/Pagine/AttivareCotuteleDottorati.aspx?menu=2078>



In particolare, il **Riesame annuale**, svolto in accordo con le “**Linee guida per l’autovalutazione annuale dei Dipartimenti, dei Corsi di Studio e dei Corsi di Dottorato**” predisposte dal Presidio della Qualità di Ateneo, rappresenta il momento in cui il Corso svolge il monitoraggio degli andamenti degli **indicatori ANVUR e di Ateneo** e dei risultati dell’**indagine sulle opinioni dei dottorandi e delle dottorande (OPID)**, la cui compilazione è obbligatoria per poter accedere al passaggio d’anno o essere ammessi all’esame finale. Il modello di Riesame annuale del Dottorato, completo di domande guida, è reso disponibile sul portale di Ateneo nella sezione dedicata ai [Documenti e linee guida del Presidio della Qualità](#).

Ogni 3 o 4 anni, il progetto formativo e di ricerca è comunque soggetto ad una **revisione più approfondita** per allinearlo all’evoluzione culturale e scientifica delle aree scientifiche di riferimento del Dottorato, anche avvalendosi del confronto internazionale.



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

## Scheda Unica Annuale del Dottorato di Ricerca SUA-PHD

### Informazioni generali

- ❖ Corso di dottorato di ricerca in *(in italiano e in inglese)*:
- ❖ Tipologia di attivazione: NUOVAISTITUZIONE/RINNOVO/TRASFORMAZIONE DA
- ❖ Durata: 3/4 anni
- ❖ Sede:
- ❖ Lingua corso
- ❖ Sito web del corso
- ❖ Costo standard di ogni posto con borsa (inclusivo della borsa, di tutti gli oneri previdenziali, e della maggiorazione per 6 mesi di soggiorno all'estero)
- ❖ Struttura proponente:
- ❖ Strutture concorrenti *(alla data di compilazione del Progetto; è ammissibile che possano cambiare nei mesi seguenti)*: denominazione
- ❖ Soggetti Convenzionati *(alla data di compilazione del Progetto; è ammissibile che possano cambiare nei mesi seguenti)*: denominazione
- ❖ Numero massimo di posti di Dottorato offerti per ciascun ciclo *(non superiore al numero di componenti del collegio moltiplicato per 3)*: numero
- ❖ Presenza di curricula (SI/NO):
- ❖ I settori di ricerca indicati verranno utilizzati per la pubblicazione su EURAXESS dei posti di dottorato disponibili, ai fini del reclutamento di studenti internazionali. (indicare i research fields)

### Collegio dei docenti

#### AVA3 - D.PHD.2.3

- ❖ Inserire per ciascun componente: cognome, nome, atenei/ente, qualifica, ruolo nel collegio, struttura, SSD, Settore concorsuale, Area CUN
- ❖ Numero Componenti (incluso il coordinatore): numero
- ❖ Percentuale di genere (n di F): numero
- ❖ Numero Professori universitari di ruolo di I e II fascia e esteri: numero
- ❖ Numero di esperti non appartenenti a Università italiane o straniere: numero
- ❖ Numero di ricercatori enti ricerca: numero

- ❖ Qualificazione scientifica del Coordinatore, ovvero in possesso dei requisiti per lo svolgimento di Commissario ASN o alternativamente del possesso di tutti e tre i valori soglia per la I fascia: SI/NO

## Scheda Unica Annuale del Dottorato di Ricerca - SUA-PHD

### 1 PRESENTAZIONE

- ❖ Corso di dottorato di ricerca in *(in italiano e in inglese)*:
- ❖ Università proponente: **Alma Mater Studiorum – Università di BOLOGNA**
- ❖ ID Dottorato:

#### **Descrizione del Progetto di formazione e ricerca** *(tra 1.000 e 5.000 caratteri)*

AVA3 – D.PHD.1.2

*Descrivere una sintesi degli aspetti principali del progetto di formazione e ricerca del Dottorato, con riferimento alla visione complessiva del percorso, agli obiettivi che il corso si prefigge e agli sbocchi occupazionali (aspetti che sono trattati nel dettaglio nei campi successivi). Nella redazione del campo prestare particolare attenzione all'aspetto comunicativo, soprattutto verso gli studenti.*

AVA3 - D.PHD.1.5

Sito web del Corso:

Lingua del sito web del Corso: ITA / ENG / ITA&ENG

Al progetto formativo e di ricerca del Corso di Dottorato di Ricerca è assicurata adeguata visibilità sulle pagine web dei singoli Corsi. Indicare se il Corso nel proprio sito web pubblica:

- 1) la visione strategica e gli obiettivi prefissi, anche in riferimento ai profili culturali e professionali in uscita e ai possibili sbocchi occupazionali: SI/NO
- 2) l'offerta didattica: SI/NO;
- 3) le modalità di conseguimento dei Crediti Dottorali: SI/NO;
- 4) i servizi a disposizione delle dottorande e dei dottorandi: SI/NO;
- 5) la propria organizzazione interna (Coordinatore, Vicecoordinatore, Delegati, Giunta, ecc.), nonché la composizione del Collegio, con il rimando ai CV dei singoli docenti: SI/NO.

### 2 OBIETTIVI DEL CORSO

#### **Consultazione con le parti interessate** *(massimo 5.000 caratteri)*


AVA3 - D.PHD.1.1

*Descrivere sinteticamente i soggetti interni ed esterni all'Ateneo che si sono eventualmente consultati, nonché con quali modalità e tempistiche. Riassumere i principali elementi emersi dal confronto, con particolare riferimento alla valutazione del progetto formativo alla ricerca e agli elementi di rinnovamento che il corso di dottorato intende accogliere.*

## **Sbocchi occupazionali e professionali** (tra 1.000 e 5.000 caratteri)

<b>AVA3 - D.PHD.1.1</b>
<i>Descrivere gli sbocchi occupazioni e professionali in riferimento ai profili culturali e professionali in uscita, anche alla luce dell'eventuale ultima consultazione con le parti sociali riportata nel campo precedente</i>

## **Obiettivi del corso**

<b>AVA3 - D.PHD.1.2, D.PHD.1.4</b>
<i>Descrivere gli obiettivi (specifici e trasversali) del Corso, in coerenza con gli ambiti scientifici delle tematiche di ricerca sviluppate nel Corso e con i profili culturali e professionali in uscita. Mettere in evidenza se il progetto include elementi di multidisciplinarietà. (tra 1.000 e 5.000 caratteri)</i>
<i>Parole chiave (massimo 20 in Italiano e massimo 20 in Inglese):</i>
 <i>Coerenza con gli obiettivi del PNRR (tra 1.000 e 5.000 caratteri)</i> <i>Indicare le tematiche sviluppate in ambito PNRR con attenzione alla coerenza con quanto dichiarato nel riquadro superiore.</i>

### 3 PROGETTO FORMATIVO E DI RICERCA

#### **Crediti dottorali: 180/240**

#### **Crediti dottorali**

<b>AVA3 - D.PHD.1.3, D.PHD.1.4, D.PHD.2.2, D.PHD.2.3, D.PHD.2.5</b>
<i>I Crediti Dottorali (CD) misurano il carico di lavoro richiesto al Dottorando nelle attività di ricerca, formazione e didattica per il conseguimento del titolo. Ogni CD vale 25 ore di impegno e il Dottorando deve conseguire 60 CD all'anno. Ogni Corso ripartisce il monte complessivo di CD tra attività di ricerca, attività di formazione e didattica, garantendo che l'attività di ricerca sia compresa tra il 65% e l'80% del totale.</i>
<i>Il Corso stabilisce il valore minimo di CD da conseguire per ciascuna delle seguenti attività:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>formazione disciplinare e multidisciplinare,</i></li><li>• <i>formazione relativa all'acquisizione di competenze trasversali,</i></li><li>• <i>formazione extra-curricolare per la crescita dei dottorandi come membri di una comunità scientifica (summer school, PhD simposia, ecc.),</i></li><li>• <i>disseminazione dei risultati della ricerca,</i></li><li>• <i>svolgimento di didattica integrativa e tutorato.</i></li></ul>
<i>Il Corso stabilisce propri criteri per determinare il numero di CD da attribuire alle singole attività, coerentemente con le prassi del proprio ambito disciplinare e le linee guida dell'Ateneo. Il Corso stabilisce infine il numero raccomandato di CD da acquisire per formazione, disseminazione e didattica in ciascun anno di corso, in modo da garantire lo svolgimento bilanciato di queste attività rispetto a quelle di ricerca.</i>
<i>I Dottorandi, in accordo con i propri supervisor e co-supervisor, definiscono in modo flessibile i propri specifici percorsi formativi e di ricerca, scegliendo le attività da svolgere, per tipologia e per quantità, nel rispetto dei vincoli stabiliti dal Collegio per ciascuna attività ed anno di corso.</i>
<i>L'acquisizione dei CD è verificata in sede di passaggio d'anno, con regole e procedure stabilite dal Corso.</i>

Le modalità di acquisizione dei CD sono stabilite in coerenza con le “Linee Guida per l’assegnazione dei crediti dottorali per attività di formazione e ricerca” (in particolare attraverso le Tabelle A, B, C e D ivi contenute) e sono pubblicate sul sito internet del Corso.

#### **Attività di ricerca** (tra 1.000 e 5.000 caratteri)

AVA3 - D.PHD.2.2, D.PHD.2.7

Descrivere come è svolta l'attività di ricerca, mettendo in evidenza come viene garantita e stimolata la crescita e l'autonomia del dottorando, anche attraverso la partecipazione agli eventi della comunità scientifica di riferimento (congressi, conferenze, workshop, summer school, PhD simposia, ecc.). Descrivere i prodotti e i risultati attesi dalle attività dei dottorandi (tesi, articoli presentati in conferenze o su rivista, monografie, software, prototipi, brevetti, ecc.) e le modalità di protezione della proprietà intellettuale.

#### **Attività di formazione alla ricerca** (tra 1.000 e 5.000 caratteri)

AVA3 - D.PHD.1.3, D.PHD.1.4, D.PHD.2.1

Descrivere la formazione dei dottorandi (distinta da quella impartita in insegnamenti relativi ai corsi di studio di primo e secondo livello), in riferimento ai contenuti (disciplinare, multidisciplinare, relativa alle competenze trasversali), alle modalità e al calendario (per le attività organizzate dal Corso, almeno 20 ore annue).

- Attività formative offerte dal Corso: formazione disciplinare e multidisciplinare, competenze trasversali, seminari, laboratori. (Utilizzare l'allegato excel)
- Competenze trasversali di Ateneo / esterne
- Seminari ed eventi scientifici esterni
- Attività di laboratorio esterne

#### **Attività didattica integrativa e di tutorato svolta dai dottorandi** (tra 1.000 e 5.000 caratteri)

AVA3 - D.PHD.2.5

Indicare se e come il corso consente e favorisce la partecipazione dei dottorandi ad attività didattiche e di tutorato nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte.

#### 4 INTERNAZIONALIZZAZIONE E INTERSETTORIALITÀ (tra 1.000 e 5.000 caratteri)

AVA3 – D.PHD.1.6, D.PHD.2.6

Indicare come il corso 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.

Descrivere:

- l'eventuale periodo obbligatorio presso soggetti pubblici o privati diversi dall'Università di Bologna, all'estero o in Italia (si raccomandano fortemente almeno 3 mesi all'estero e possibilmente almeno 6 mesi complessivi)
- gli eventuali docenti di istituzioni estere coinvolti nel Collegio dei Docenti
- gli eventuali docenti di istituzioni estere coinvolti nell'attività formativa

- *la previsione di docenti di istituzioni estere come revisori delle tesi e commissari di valutazione*
- *le eventuali cotutele*
- *la partecipazione a bandi internazionali*

Il Corso di Dottorato prevede soggiorno all'estero obbligatorio? SI/NO

Dottorato con accreditamento a livello europeo/internazionale (joint PhD program): SI/NON APPLICABILE

## 5 RISORSE e INFRASTRUTTURE

### **Supervisione dei dottorandi** *(tra 1.000 e 5.000 caratteri)*

AVA3 - D.PHD.2.3

*Descrivere le modalità di supervisione da parte dei tutor accademici (teorica/sperimentale, in collaborazione con altri componenti di un gruppo di ricerca o di altri soggetti, supervisione singola, comitato di supervisione, ecc.), nonché le modalità di supporto ai dottorandi al fine di stimolare l'autonomia del dottorando nel concepire, progettare e realizzare programmi di ricerca e innovazione. Enfatizzare la presenza di tutor o cotutor esterni, appartenenti a soggetti pubblici o privati, italiani o esteri. Fornire elementi circa la numerosità dei tutor coinvolti rispetto al numero di dottorandi. Indicare se il Corso organizza programmi di addestramento alla supervisione.*

*Descrivere i criteri di ripartizione delle risorse tra gli eventuali curricula e le aree culturali, enfatizzando la coerenza con i criteri utilizzati dall'Ateneo per la distribuzione del Budget Dipartimentale di Dottorato (tra 500 e 2.000 caratteri):*

*Descrivere quali risorse finanziarie vengono messe a disposizione dei dottorandi (oltre al BDD) e con quali modalità (tra 500 e 2.000 caratteri):*

*Descrivere i soggetti finanziatori del corso, pubblici o privati (max 1000 caratteri):*

### **Strutture operative e scientifiche**

- ❖ *Attrezzature e/o laboratori (max 500 caratteri):*
- ❖ *Patrimonio librario - consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso (max 500 caratteri)*
- ❖ *Patrimonio librario - abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura delle tematiche del corso) (max 500 caratteri):*
- ❖ *Banche dati, intese come accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali (max 500 caratteri):*

- ❖ Disponibilità di software specificamente attinenti ai settori di ricerca previsti (*max 500 caratteri*):
- ❖ Spazi per i dottorandi e risorse per il calcolo elettronico (*max 500 caratteri*):
- ❖ Altro (*max 500 caratteri*):
- ❖ Note (*max 1.000 caratteri*):

### **Modalità di ammissione e criteri**

*AVA3 - D.PHD.1.3*

*Specificare le modalità di selezione dei dottorandi, le quali devono essere coerenti con gli obiettivi formativi del Corso di dottorato e con i profili culturali e professionali in uscita.*

- ❖ Lauree magistrali (tutte, oppure indicare quali):
- ❖ Requisiti di ammissione per studenti stranieri (*max 500 caratteri*):
- ❖ Eventuali note (*max 500 caratteri*):
- ❖ Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? (SI/NO)
- ❖ Calendario prove di ammissione (indicare tipologia di prove)
- ❖ Commissione esaminatrice (indicare membri effettivi e membri supplenti)

## Allegato 2 – Modello di Scheda dell’offerta didattica (1)

Titolo dell’attività	Tipologia (2)	Modalità di copertura (3)	Crediti dottorali (4)	Ore di didattica frontale	Modalità di verifica (5)	Periodo di erogazione (6)	Anno di corso (7)	Obiettivi formativi (8)

(1) La Scheda dell’offerta didattica deve contenere esclusivamente le attività organizzate dal Dipartimento specificamente per il terzo ciclo.

(2) La tipologia può essere: Didattica frontale disciplinare e multidisciplinare; Corsi relativi a competenze trasversali; Cicli seminariali.

(3) La modalità di copertura può essere: Carico didattico ordinario o gratuito; Contratto esterno; Coordinamento (quest’ultimo è riservato ai Cicli seminariali). L’eventuale suddivisione del corso in moduli, anche assegnati a più docenti, sarà riportata sul sito web del corso nella pagina dedicata al piano didattico.

(4) Ciascun credito è pari a circa 25h di impegno per il dottorando (tra didattica frontale e studio autonomo).

(5) La modalità di verifica può essere un voto o un’idoneità (per i Cicli seminariali può essere assegnata solo un’idoneità).

(6) Inserire il riferimento al calendario previsto per l’erogazione dell’insegnamento (es. feb-aprile 2024). Le date effettive saranno pubblicate sul sito web del corso non appena disponibili.

(7) È possibile specificare un anno di corso di dottorato (I, II, III, IV) o anche nessuno, se indifferente.

(8) Il testo relativo agli obiettivi formativi dell’insegnamento andrà riportato sul sito web del corso.



## Allegato 3 – Modalità per l’assegnazione dei Crediti Dottorali (CD) per attività di formazione e ricerca

<b>Tabella A – Distribuzione dei CD tra ricerca e formazione</b>		
<b>Tipologia di attività</b>	<b>Numero totale di CD</b>	<b>%</b>
Attività di ricerca		
Attività di formazione		
Totale		100

<b>Tabella B – Requisiti per la distribuzione dei CD tra le attività di formazione</b>		
<b>Tipologia di attività</b>	<b>Numero minimo di CD</b>	<b>Numero massimo di CD (opzionale)</b>
Formazione disciplinare e multidisciplinare		
Competenze trasversali		
Formazione extra-curricolare		
Disseminazione		
Didattica integrativa e Tutorato		

<b>Tabella C – CD per attività di formazione da acquisire nei vari anni di corso</b>		
<b>CD per formazione da acquisire</b>	<b>Raccomandati</b>	<b>Minimi (opzionale)</b>
alla fine del 1° anno		
alla fine del 2° anno		
alla fine del 3° anno		
alla fine del 4° anno		

<b>Tabella D – Corrispondenza tra ore di impegno e CD acquisiti</b>				
<b>Tipologia di attività</b>	<b>Ore in aula</b>	<b>Ore di studio autonomo</b>	<b>Ore totali</b>	<b>CD</b>
Corsi (didattica frontale disciplinare e multidisciplinare)				
Corsi per competenze trasversali				
Corsi laboratoriali				
Seminari con studio autonomo				
Seminari con semplice presenza				
Didattica integrativa e Tutorato				
Formazione extra-curricolare				
Disseminazione				

## TABELLA A

I **Crediti Dottorali (CD)** misurano il **carico di lavoro** richiesto al Dottorando nelle **attività di ricerca e formazione alla ricerca** per il conseguimento del diploma di Dottorato. Per quanto concerne la formazione alla ricerca, il CD è equivalente al credito dell'European Credit Transfer System (ECTS). Il Dottorando deve conseguire **60 CD all'anno**, corrispondenti a **1.500 ore** di attività; **ogni CD vale 25 ore di impegno del Dottorando (incluso sia la didattica frontale che lo studio autonomo)**. Ogni Corso ripartisce il monte complessivo di CD (180 CD per i Corsi triennali, 240 CD per i Corsi quadriennali) tra **attività di ricerca e attività di formazione alla ricerca**. L'attività di ricerca dev'essere compresa **tra il 65% e l'80% del totale**.

*Esempio:*

Tabella A – Distribuzione dei CD tra ricerca, formazione alla ricerca e didattica		
Tipologia di attività	Numero totale di CD	%
Attività di ricerca	140	78
Attività di formazione alla ricerca e didattica	40	22
Totale	180	100

## TABELLA B

Il Corso stabilisce il **valore minimo** di CD da conseguire per ciascuna delle seguenti attività:

- formazione disciplinare e multidisciplinare:** si tratta di formazione relativa a tematiche specifiche relative al progetto di ricerca, anche in relazione ad aspetti scientifici e tecnologici di frontiera, ma anche di tematiche di carattere più generale (multidisciplinare, transdisciplinare e interdisciplinare), volte a colmare carenze formative d'interesse comune per i domini scientifici compresi nel Dottorato e/o nei suoi Curricula;
- formazione relativa all'acquisizione di competenze trasversali:** esempi possono essere la valorizzazione della ricerca (ad esempio, temi relativi al trasferimento tecnologico, all'imprenditoria, alla gestione dell'innovazione, ecc.); metodi, tecniche e strumenti per gestione della ricerca (ad esempio, fonti bibliografiche, gestione dei dati, politiche e prassi editoriali, scienza aperta, ecc.); la disseminazione e comunicazione dell'attività di ricerca (ad esempio, metodologie di scrittura di articoli e presentazioni scientifiche, tecniche di comunicazione scritta/orale/visiva, approfondimento linguistico avanzato, ecc.); l'impatto della ricerca scientifica sulla società e sullo sviluppo sostenibile; la conoscenza dei sistemi di ricerca europei e internazionali, con i relativi meccanismi di accesso ai finanziamenti competitivi; l'orientamento al lavoro e la progettazione della carriera; la formazione alla didattica; principi fondamentali di etica, uguaglianza di genere e integrità; ecc.
- formazione extra-curriculare:** garantisce e stimola la crescita dei dottorandi come membri di una comunità scientifica, per esempio attraverso la partecipazione a scuole di formazione nazionali e internazionali (summer school, winter school, ecc.), oppure momenti formativi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca (PhD simposia), ecc.;
- disseminazione:** si riferisce alla partecipazione dei dottorandi a congressi, conferenze, workshop, ecc. in qualità di relatori o presentatori di poster;
- didattica integrativa e tutorato:** il Corso di Dottorato può consentire e favorire la partecipazione dei dottorandi ad attività di didattica integrativa e tutorato nei limiti della coerenza e compatibilità con le attività di ricerca svolte.

Le attività relative ai punti a) e b), relative alla formazione disciplinare, multidisciplinare e trasversale, costituiscono la cosiddetta **formazione curricolare**. Tale formazione può essere organizzata dai singoli Corsi/Dipartimenti, oppure dall'Ateneo. Le attività formative curricolari possono essere mutate da analoghe attività già disponibili nel portafoglio di offerte dell'Ateneo nell'ambito delle Lauree e Lauree Magistrali. Nondimeno è necessario che siano previste **attività curricolari specificamente progettate per il Dottorato che si differenzino dalla didattica di I e II ciclo** (il DM 301 del 22.03.2022, contenente le Linee Guida per l'accreditamento dei dottorati di ricerca, richiede un numero medio annuo di almeno 20 ore per ciclo), anche per il ricorso a metodologie specifiche del Dottorato, come ad esempio cicli seminariali, eventi scientifici, eventi di scambio/presentazione dei risultati della ricerca, ecc.

Il **valore minimo** di CD da conseguire per ciascuna delle attività ai punti **a), b), c) e d)** **non può essere pari a zero**. Il Corso può invece scegliere un valore minimo pari a zero per la didattica integrativa e il tutorato (punto e).

Il Corso può indicare dei valori minimi anche per delle sottoclassi di attività (ad esempio, all'interno della classe "formazione disciplinare e multidisciplinare", può indicare dei valori minimi per corsi disciplinari, corsi multidisciplinari, seminari, laboratori, ecc.).

Il Corso è libero di indicare anche il **valore massimo** di CD da conseguire per ciascuna attività.

*Esempio:*

Tipologia di attività	Numero minimo di CD	Numero massimo di CD (opzionale)
Formazione disciplinare e multidisciplinare, di cui:	8	-
- corsi disciplinari e multidisciplinari	5	
- seminari	3	
Competenze trasversali	4	-
Formazione extra-curriculare	2	-
Disseminazione	3	-
Didattica integrativa e Tutorato	3	-

#### **TABELLA C**

Il Corso stabilisce il **numero raccomandato** di CD da acquisire per attività formative in ciascun anno di corso, in modo da garantire lo svolgimento bilanciato di queste attività rispetto a quelle di ricerca. Il Dottorando in debito di CD rispetto al montante annuo atteso riporta il proprio debito all'anno successivo. Il Corso può stabilire, per ciascun anno di corso, un **numero minimo** di CD al di sotto del quale il Dottorando è escluso dal Dottorato. Il Corso può anche stabilire dei valori minimi di CD da acquisire per ciascuna tipologia di attività per ciascuno anno di frequenza.

*Esempio:*

CD per formazione da acquisire	Raccomandati	Minimi (opzionali)
alla fine del 1° anno	15	7,5
alla fine del 2° anno	30	15
alla fine del 3° anno	40	40
alla fine del 4° anno	-	-

#### **TABELLA D**

Il numero di CD da attribuire alla attività di formazione curriculare è computato sommando alle ore di lezione il presunto impegno di studio autonomo.

Il Corso stabilisce propri **criteri generali** per determinare il numero di CD da attribuire per le attività di formazione extra-curriculare e di disseminazione. Tuttavia, si raccomanda che **ogni giornata** di frequenza di una conferenza o congresso o summer school sia ritenuta equivalente a **8h÷12h**, conteggiando anche i tempi di trasporto.

Per le attività di didattica integrativa e tutorato, si fa riferimento al numero di ore previste dal corrispondente contratto/registro, moltiplicato per un fattore che tenga conto dell'impegno di preparazione. Come termine di riferimento, si può ritenere che il tempo di preparazione sia comparabile al tempo di studio autonomo dei discenti, per cui è ragionevole che il rapporto tra CD e ore effettive di didattica integrativa o tutorato possa essere simile al rapporto tra CFU e ore di lezione, per una data area disciplinare. Il Corso è tuttavia libero di effettuare valutazioni diverse.

In ogni caso, è sempre possibile che **single attività** prevedano una propria **specifica distribuzione** dell'impegno del dottorando tra ore in aula e ore di studio autonomo. Ne consegue che, **se l'attività (svolta presso l'Università di Bologna o altrove) prevede il conferimento formale di un certo numero di crediti ECTS, 1 credito ECTS equivale all'acquisizione di 1 CD.**

Se l'attività si limita alla **semplice frequenza di un evento** (ad esempio un seminario), senza la previsione di uno specifico impegno di studio autonomo aggiuntivo, **25h di attività corrispondono necessariamente a 1 CD.**

*Esempio:*

<b>Tabella D – Corrispondenza tra ore di impegno e CD acquisiti</b>				
<b>Tipologia di attività</b>	<b>Ore in aula</b>	<b>Ore di studio autonomo</b>	<b>Ore totali</b>	<b>CD</b>
Corsi (didattica frontale disciplinare e multidisciplinare)	8	17	25	1
Corsi per competenze trasversali	15	10	25	1
Seminari con lavoro autonomo	15	10	25	1
Seminari con semplice presenza	25	0	25	1
Didattica integrativa e tutorato	8	17	25	1
Formazione extra-curriculare	1 giorno			0,4
Disseminazione	1 giorno			0,4

## **OSSERVAZIONI GENERALI**

I Dottorandi, in accordo con i propri supervisor e co-supervisor, definiscono in modo flessibile i **propri specifici percorsi formativi e di ricerca**, scegliendo le attività da svolgere, per tipologia e per quantità, nel rispetto dei vincoli minimi e massimi stabiliti dal Collegio per ciascuna attività ed anno di corso.

I Dottorandi possono acquisire CD per attività svolte **sia presso l'Università di Bologna sia altrove.**

I **periodi trascorsi presso soggetti diversi dall'Ateneo** determinano il conseguimento di CD in funzione del **tipo di attività svolta** presso tali soggetti (ricerca, formazione disciplinare, formazione trasversale, ecc.). Il Corso può decidere se inserire vincoli temporali per lo svolgimento dei periodi di formazione e ricerca fuori dall'Ateneo.

L'acquisizione dei CD è verificata in sede di **passaggio d'anno**, con regole e procedure stabilite da ciascun Corso. I Dottorandi che, alla fine del percorso dottorale, abbiano acquisito un numero di CD per formazione e didattica superiore a quanto indicato nella Tabella A, si vedranno riconosciuti tali CD in eccesso rispetto ai 180/240 teorici. Tuttavia, il Collegio è chiamato a monitorare che non si verifichino squilibri che ostacolino l'attività di ricerca dei Dottorandi.

Il Collegio dei Docenti potrà richiedere l'acquisizione di CD ulteriori a singoli dottorandi, qualora l'acquisizione di tali crediti sia necessaria per completare la preparazione in campi essenziali per i loro progetti di ricerca.

L'attribuzione dei **CD per attività di ricerca** è basata sull'esame dell'attività di ricerca svolta e dei risultati conseguiti (in particolare dei prodotti della ricerca inseriti all'interno del Catalogo delle Pubblicazioni di Ateneo), prendendo in considerazione il parere del supervisore e dei co-supervisor. I CD per attività di ricerca (specificati nella Tabella A) sono formalmente assegnati in corrispondenza dell'ammissione all'esame finale.

Al fine di verificare la ragionevolezza di quanto riportato nelle Tabelle A, B, C e D, si raccomanda che il Corso ipotizzi uno scenario di congrua acquisizione di CD per un dottorando tipico (v. esempi sottostanti).

**ESEMPI di acquisizione di CD per attività di formazione**

<b>Area Tecnologica/Scientifica</b>			
<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	<b>CD</b>	<b>CD</b>
Corsi di natura disciplinare	2 o 4 corsi curriculari da 30h l'uno (1 CD = 8h frontali)	7,5	15
Seminari	20h all'anno x 3 anni (1CD = 15h frontali)	4	4
Formazione su competenze trasversali (*)	25h all'anno per 3 anni (1CD = 15h frontali)	5	5
Didattica integrativa e tutorato	1 tutorato da 30h all'anno per 3 anni (1CD = 8h frontali)	11,25	11,25
Formazione extra-curricolare	1 summer school da 6gg all'anno x 3 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	7,2	7,2
Disseminazione	6gg di congresso all'anno x 3 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	7,2	7,2
Totale CD per formazione e didattica		42,15	49,65
Totale CD disponibili su 3 anni		180	180
% CD formazione e didattica sul totale		23,4%	27,6%

<b>Area Sociale</b>			
<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	<b>CD</b>	<b>CD</b>
Corsi di natura disciplinare	8 o 12 corsi curriculari da 25h l'uno (1 CD = 5h frontali)	40	60
Seminari	25h all'anno x 3 anni (1CD = 15h frontali)	5	5
Formazione su competenze trasversali (*)	25h all'anno per 3 anni (1CD = 15 h frontali)	5	5
Didattica integrativa e tutorato	1 tutorato da 30h (1CD = 5h frontali)	6	6
Formazione extra-curricolare	1 summer school da 6gg all'anno x 2 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	4,8	4,8
Disseminazione	6gg di congresso all'anno x 2 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	4,8	4,8
Totale CD per formazione e didattica		65,6	85,6
Totale CD disponibili su 4 anni		240	240
% CD formazione e didattica sul totale		27,3%	35,7%

<b>Area Umanistica</b>			
<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	<b>CD</b>	<b>CD</b>
Corsi di natura disciplinare	3 corsi curriculari da 15h o da 30h (1 CD = 5h frontali)	9	18
Seminari	30h all'anno x 3 anni (1CD = 15h frontali)	6	6
Formazione su competenze trasversali (*)	25h all'anno per 3 anni (1CD = 15h frontali)	5	5
Didattica integrativa e tutorato	10h di didattica integrativa all'anno per 3 anni (1CD = 5h frontali)	6	6
Formazione extra-curricolare	12gg all'anno x 3 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	14,4	14,4
Disseminazione	6gg all'anno x 3 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	7,2	7,2
Totale CD per formazione e didattica		47,6	56,6
Totale CD disponibili su 3 anni		180	180
% CD formazione e didattica sul totale		26,4%	31,4%

<b>Area Medica</b>					
<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	<b>CD (1)</b>	<b>CD (2)</b>	<b>CD (3)</b>	<b>CD (4)</b>
Corsi di natura disciplinare	4 o 1 corsi curriculari da 24h l'uno (1 CD = 8h frontali)	12	3	3	0
Formazione scuola di specialità medica	didattica frontale per 12 CFU/anno per 1 anno	0	0	12	24
Seminari	40h o 20h all'anno x 3 anni (1CD = 8h frontali)	15	7,5	5	2,5
Formazione su competenze trasversali	15h all'anno per 3 anni (1CD = 15h frontali)	3	3	2	1
Didattica integrativa e tutorato	1 tutorato da 10h all'anno per 3 o 2 anni (1CD = 8h frontali)	3,75	2,5	2,5	0
Formazione extra-curricolare	2gg all'anno x 3 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	2,4	2,4	2,4	2,4
Disseminazione	3gg o 9gg l'anno x 3 o 2 anni (1g = 10h = 0,4 CD)	3,6	10,8	7,2	3,6
Totale CD per formazione e didattica		39,75	29,2	34,1	33,5
Totale CD disponibili su 3 anni		180	180	180	180
% CD formazione e didattica sul totale		22,1%	16,2%	18,9%	18,6%
(1) : PhD Preclinico. (2) : PhD Clinico. (3) : PhD specializzando con 1 anno di specialità e 2 anni normali. (4) : PhD specializzando con 2 anno di specialità e 1 anno normale.					

(\*) Esempio di formazione su competenze trasversali: valorizzazione della ricerca 15h, metodi, tecniche e strumenti per gestione della ricerca 15h, approfondimenti linguistici 15h, comunicazione della ricerca 10h, conoscenza dei sistemi di ricerca 5h, orientamento al lavoro e progettazione della carriera 15h --> totale 75h = 6 CD (1CD = 12,5h di lezioni)