

# CREDITI DOTTORALI (CD) PER ATTIVITÀ DI FORMAZIONE E RICERCA

## PhD@DISI-Computer Science and Engineering (PhD@DISI-CSE)

### Corrispondenza tra ore di impegno e CD acquisiti

**Criterio generale:** 25 h di attività = 1 CD

Corrispondenza tra ore di impegno e CD acquisiti				
Tipologia di attività	Ore in aula	Ore di studio autonomo	Ore totali	CD
<p><b>Corsi (con verifica dell'apprendimento)</b></p> <p>Include, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corsi curriculari di 3° livello PhD@DISI-CSE</li> <li>• Seminari come parte di un corso (ciclo di seminari, con verifica)</li> <li>• Corsi curriculari di 3° livello altri PhD (anche non UniBo)</li> <li>• Scuole di dottorato / Summer School / Winter school con erogazione di corsi curriculari di 3° livello con verifica (*)</li> <li>• Corsi competenze trasversali PhD@DISI-CSE/UNIBO x dottorato con verifica finale</li> <li>• Corsi di formazione UNIBO con verifica finale (e.g. AcES)</li> </ul> <p><b>N.B. "Corsi di LM" UNIBO (e anche non UNIBO) con verifica finale ritenuti utili per integrare il proprio bagagliaio culturale (! non più di 6 CD), seguono la corrispondenza tra ore impegno e CD acquisiti: Ore aula 10 – Ore di studio autonomo 15 – Ore totali 25 – CD 1</b></p> <p>(*) Da equipararsi a "Corsi LM" nel caso di scuole con elevato numero di ore (es. scuole tematiche da 40 h. di lezione frontale con verifica a progetto)</p>	5	20	25	1
<p><b>Corsi (senza verifica dell'apprendimento)</b></p> <p>Include, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminari singoli (non nel contesto di un corso con verifica), Tutorial</li> <li>• Corsi trasversali UNIBO x dottorato senza verifica finale</li> <li>• Corsi di formazione UNIBO senza verifica finale</li> <li>• Corsi extra-curricolari senza verifica</li> <li>• Scuole di dottorato / Summer School / Winter school (senza verifica)</li> </ul>	25	-	25	1
<p><b>Tutoraggio</b></p> <p>Include, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività di tutoraggio presso UniBo autorizzate dal Collegio</li> <li>• Attività di tutoraggio/insegnamento presso altri corsi autorizzate dal Collegio</li> </ul>	-	-	25	1
<p><b>Disseminazione</b></p> <p>Include, ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione a convegno con presentazione di almeno un lavoro / partecipazione a un panel di discussione / chairing di sessione (si applica a tutte le giornate del convegno e non solo a quella oggetto della presentazione)</li> <li>• Partecipazione a evento divulgativo (es. PhD Symposium in CSE)</li> </ul> <p><b>N.B. La disseminazione NON include:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparazione e pubblicazione di articoli su rivista</li> <li>• Co-authorship di contributo a convegno presentato da altri</li> </ul>	1 giorno			0,4

**NOTA:** Per attività in cui l'organizzatore definisce esplicitamente ECTS secondo uno schema conforme al criterio generale 1ECTS=1CD=25h, verrà di norma considerato il riconoscimento dei CD proposti, anche in deroga ai criteri in tabella.

**NOTA 2:** L'attribuzione di frazioni di credito, in ragione al numero di ore effettive dell'attività da riconoscere, è effettuata con un criterio di proporzione (e.g. 30h di corso senza verifica = 1.2 CD).

**Tabella A – Distribuzione dei CD tra ricerca, formazione e didattica**

Tipologia di attività	Numero totale di CD	%
Attività di ricerca	144	80
Attività di formazione e didattica	36	20
<b>Totale</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

**Tabella B – Requisiti per la distribuzione dei CD tra le attività di formazione e didattica**

Tipologia di attività	Numero minimo di CD	Numero massimo di CD (opzionale)
Formazione disciplinare e multidisciplinare	24	-
Competenze trasversali	1	-
Formazione extra curriculare	1	-
Disseminazione	1	-
Didattica erogata e Tutoraggio	0	-

**Tabella C – CD per formazione e didattica da acquisire nei vari anni di corso**

CD per formazione e didattica da acquisire	Raccomandati	(Minimi)
alla fine del 1 anno	20	-
alla fine del 2 anno	34	34
alla fine del 3 anno	36	36

**Tabella D – Corrispondenza tra ore di impegno e CD acquisiti**

Tipologia di attività	Ore in aula	Ore di studio autonomo	Ore totali	CD
<b>Corsi (didattica frontale disciplinare e multidisciplinare)</b>				
- curricolari di 3° livello con verifica apprendimento	5	20	25	1
- curricolari LM con verifica apprendimento (max 6 CD)	10	15	25	1
- corsi senza verifica apprendimento	25	0	25	1
<b>Corsi per competenze trasversali</b>				
- con verifica apprendimento	5	20	25	1
- senza verifica apprendimento	25	0	25	1
<b>Seminari</b>				
- come parte di un corso (ciclo di seminari) con verifica apprendimento	5	20	25	1
- seminari con attività esclusivamente frontale	25	0	25	1
<b>Didattica erogata e Tutoraggio</b>	-	-	25	1
<b>Formazione extra-curricolare (corsi di formazione e scuole dottorato)</b>				
- corsi di formazione con verifica apprendimento	5	20	25	1

- scuole dottorato con elevato numero di ore con verifica apprendimento (es. scuola tematica da 40h di lezioni frontali con verifica a progetto)	10	15	25	1
- corsi e scuole senza verifica apprendimento	25	0	25	1
<b>Disseminazione</b>				
- Partecipazione in presenza a convegno - Partecipazione in presenza a evento divulgativo (es. PhD symposium in CSE)	1 giorno			0,4

**NOTA:** Per attività in cui l'organizzatore definisce esplicitamente ECTS secondo uno schema conforme al criterio generale  $1\text{ECTS}=1\text{CD}=25\text{h}$ , verrà di norma considerato il riconoscimento dei CD proposti, anche in deroga ai criteri in tabella.

**NOTA 2:** L'attribuzione di frazioni di credito, in ragione al numero di ore effettive dell'attività da riconoscere, è effettuata con un criterio di proporzione (e.g. 30h di corso senza verifica = 1.2 CD).

## ESEMPIO di acquisizione di CD per attività di formazione alla ricerca e didattica

<b>PhD@DISI-CSE</b>			
<b>Tipologia</b>	<b>Quantità</b>	<b>CD</b>	<b>CD</b>
Corsi 3° livello PhD di natura disciplinare (es. PhD@DISI-CSE, Bertinoro International Spring School - BISS, ecc.)	4 corsi curriculari da 12h con valutazione (PhD@DISI-CSE) e 3 corsi curriculari da 12h con valutazione (BISS) oppure 8 corsi curriculari da 12h/16h (PhD@DISI-CSE)  (1 CD = 5h frontali)	9,6 7,2	20
Corsi 3° livello PhD di natura trasversale (es. PhD@DISI-CSE)	1 corso da 12h (1 CD = 5h frontali)	2,4	2,4
Corsi come ciclo di seminari per dottorato o Corsi LM UNIBO	1 corso LM con valutazione da 60h (1 CD = 10h frontali) e 1 corso LM senza valutazione (1 CD = 25h) oppure 1 ciclo di seminari da 20h (1 CD = 5h frontali)	6 2,4	4
Formazione su compet. trasversali UNIBO (*)	Nessun'altra competenza trasversale oppure 1 corso da 15h (1 CD = 5h frontali)	0	3
Didattica svolta (tutorato, ecc.)	1 tutorato da 30h all'anno per 3 anni (1 CD = 25h) oppure nessuna attività di tutorato	3,6	0
Formazione extra-curricolare	1 corso di formazione da 25h senza valutazione (1 CD = 25h) oppure una summer school tematica da 40h frontali complessive con valutazione a progetto (1 CD = 10h frontali)	1	4
Disseminazione	3gg di congresso all'anno x 3 anni	3,6	3,6
	1gg di PhD Symposium x 3 anni (1g = 0,4 CD)	1,2	1,2
<b>Totale CD per formazione e didattica</b>		<b>37</b>	<b>38,2</b>
<b>Totale CD disponibili su 3 anni</b>		<b>180</b>	<b>180</b>
<b>% CD formazione e didattica sul totale</b>		<b>20,55%</b>	<b>21,22%</b>

(\*) Esempio di formazione sulle seguenti competenze trasversali: valorizzazione della ricerca 15h, metodi, tecniche e strumenti per gestione della ricerca 15h, approfondimenti linguistici 15h, orientamento al lavoro e progettazione della carriera 15h