



**Regolamento per l'attribuzione dei crediti formativi del  
Corso di Dottorato di Ricerca  
in Scienze della Terra e del Mare (XXXIX ciclo)**

Il presente documento integra quanto previsto, in merito all'attività di formazione del dottorando, nel Regolamento dei Corsi di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Palermo (UNIPA), emanato con D.R. n. 3900/2022, e nel Progetto del corso di dottorato di ricerca in Scienze della Terra e del Mare, approvato nella seduta del 24/05/2023 dal Consiglio del Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare dell'Università degli Studi di Palermo.

**Articolo 1 – Attività previste per il conseguimento dei crediti formativi (CFU)**

1. L'attività di formazione è espressa in crediti formativi (CFU) e prevede insegnamenti specialistici e attività seminariali disciplinari ed interdisciplinari, periodi di formazione e ricerca in Italia e all'estero, alta formazione attraverso attività di ricerca, corsi e stage presso enti ed imprese qualificate, attività di tutorato, didattica integrativa e attività di terza missione, partecipazione a convegni, workshop e Scuole, pubblicazioni scientifiche, e redazione della tesi di dottorato. Il dottorando è tenuto ad acquisire complessivamente nel triennio 180 CFU in ragione di 60 CFU per ogni anno. La tabella dei criteri di attribuzione dei crediti formativi specifica le tipologie di attività formative, la relativa corrispondenza in CFU ed il numero di CFU da acquisire nei tre anni.
2. All'inizio di ciascun anno di corso, il dottorando, sulla base del calendario delle attività didattiche pubblicato nella pagina web del dottorato, con il supporto del Tutor, elabora un piano di attività formative da svolgere. Il piano dovrà includere attività formative che consentiranno al dottorando di acquisire 60 CFU per ogni anno, in accordo con quanto indicato nella tabella dei criteri di attribuzione dei crediti formativi, allegata al presente documento. Il piano delle attività formative potrà comunque essere modificato o integrato nel corso dell'anno, previo parere positivo del Tutor.
3. Nell'arco dei tre anni di corso, il dottorando è tenuto ad inserire nel piano delle attività didattiche insegnamenti di terzo livello erogati nell'ambito del Corso di Dottorato che consentano di acquisire 18 CFU, tenendo conto che il numero di crediti attribuito a ciascun insegnamento è calcolato considerando un carico di lavoro per CFU pari a 25 ore, delle quali 5 ore sono dedicate lezioni frontali, o attività didattiche equivalenti, e le restanti ore sono da destinare allo studio individuale o di gruppo del dottorando.
4. Ai fini dell'attribuzione dei crediti formativi degli insegnamenti di terzo livello, è necessario il superamento della verifica finale. Le modalità di verifica sono stabilite dal docente che tiene il corso e, in generale, non comportano l'attribuzione di un voto ma solo di un giudizio positivo o negativo. Dopo l'esame, il docente del corso comunicherà al Coordinatore ed al Tutor del dottorando il superamento dell'esame. In caso di esito negativo, nessun credito verrà attribuito (la sola frequenza ai corsi non dà diritto ai crediti) e il Collegio dei Docenti stabilirà in tal caso le misure da adottare affinché il dottorando recuperi i crediti mancanti.



5. Il dottorando deve inserire nel piano di attività formative, nell'arco del triennio, un corso di lingua, anche basato sull'utilizzo di riconosciuti strumenti di auto apprendimento (es. Rosetta Stone), offerto dal Centro Linguistico di Ateneo (CLA), della durata minima di 30 ore (= 5 CFU), con l'obbligo di conseguire almeno il livello B2 di lingua inglese. Nel caso in cui il dottorando sia già in possesso di tale livello, con esame sostenuto non più di due anni prima dell'inizio del corso di dottorato, potrà dedicare un minimo di 30 ore (= 5 CFU) al conseguimento di un livello superiore di lingua inglese o all'apprendimento di un'altra lingua. L'acquisizione dei crediti formativi avviene tramite l'ottenimento dell'attestato finale.
6. Il dottorando può svolgere, come parte integrante del progetto formativo, previo nulla osta del collegio di dottorato e senza incremento dell'importo della borsa di studio, attività di tutorato, anche retribuita, degli studenti dei corsi di laurea e di laurea magistrale, nonché, entro il limite di quaranta ore per ciascun anno accademico, attività di didattica integrativa. Il dottorando potrà tenere seminari inerenti al proprio progetto di ricerca, che gli consentiranno l'acquisizione di crediti formativi.
7. La partecipazione a seminari interdisciplinari e specialistici, insegnamenti di terzo livello erogati nell'ambito di altri corsi di dottorato, corsi di formazione propedeutica, di base, di formazione specialistica e di perfezionamento informatico, la partecipazione a congressi, convegni, workshop, Summer/Winter School e periodi di formazione e ricerca, in Italia o all'estero, presso università, enti di ricerca (pubblici o privati) ed imprese qualificate, se approvati dal Collegio, potranno consentire l'acquisizione di crediti formativi secondo la tabella dei criteri di attribuzione dei crediti formativi.
8. La pubblicazione, o la lettera di accettazione, di articoli scientifici pertinenti all'argomento di tesi su atti di convegno, libri e riviste indicizzate Scopus e/o WOS consente l'acquisizione di crediti formativi.

## **Articolo 2 – Ammissione agli anni secondo e terzo e all'esame finale**

1. Al termine di ogni anno, il dottorando dovrà presentare al Collegio dei Docenti una relazione scritta delle attività formative svolte, controfirmata dal Tutor. Il dottorando è l'unico responsabile della veridicità delle dichiarazioni rese. Nel caso in cui il Collegio riscontri dichiarazioni non rispondenti al vero, il dottorando non potrà essere ammesso all'anno di corso successivo o all'esame finale.
2. L'attività di ricerca svolta durante l'anno dovrà essere presentata oralmente al Collegio dei Docenti per la valutazione dell'ammissione agli anni successivi o alla procedura per l'accesso all'esame finale. La data e le modalità della prova verranno comunicate dal Coordinatore.
3. La produzione scientifica del dottorando dovrà soddisfare i requisiti minimi aggiuntivi per l'ammissione all'esame finale di seguito riportati.
  - Ammissione all'esame finale: documentata sottomissione di almeno un articolo scientifico, come primo o *corresponding author*, pertinente alla tematica della tesi di dottorato su una rivista indicizzata nel database Scopus e/o WOS. In caso contrario il collegio può proporre il rinvio della data di esame finale di sei mesi.
4. Il Collegio dei Docenti, sentito il Tutor, delibererà sull'ammissione in base alla relazione delle attività presentata, alla sua discussione ed al raggiungimento dei requisiti minimi.



**Università  
degli Studi  
di Palermo**

Dottorato di Ricerca  
Scienze della Terra  
e del Mare



L'ammissione implica il riconoscimento dei CFU presenti nella relazione delle attività formative svolte. Il Collegio dei Docenti potrà comunque riconoscere i CFU anche in caso di non ammissione.

5. Ogni eventuale deroga ai succitati criteri deve essere motivata e sottoposta al Collegio dei docenti che deciderà in merito.



**Tabella dei criteri di attribuzione dei crediti formativi**

| <b>Attività</b>   | <b>Numero CFU</b>  | <b>N. CFU da acquisire nel triennio*</b> | <b>Verifica</b>   |
|---|--|--|---|
| Insegnamenti di terzo livello erogati nell'ambito del Corso di Dottorato  | 1 CFU = 5 ore  | ≥ 18                                     | Attestato di superamento della verifica finale                          |
| Insegnamenti erogati nell'ambito di altri corsi di dottorato e corsi di laurea magistrale   | N. CFU indicati nell'offerta formativa nella quale l'insegnamento è inserito | 0-12                                     | Attestato di superamento della verifica finale                          |
| Partecipazione a seminari su tematiche trasversali organizzati dalla Scuola di dottorato dell'ateneo; seminari specialistici, su tematiche inerenti al dottorato, organizzati nell'ambito del corso di dottorato o erogati da enti ed imprese qualificate | 0,5 CFU = 1 seminario  | 0-15                                     | Attestato di partecipazione o autocertificazione                        |
| Corsi di perfezionamento linguistico organizzati dal CLA  | 1 CFU = 6 ore  | 5  | Attestato conseguimento del livello linguistico corrispondente al corso |
| Corsi di formazione propedeutica, di base, di formazione specialistica e corsi di perfezionamento informatico erogati dall'ateneo o da altre riconosciute istituzioni pubbliche e private   | 1 CFU = 5 ore  | 0-20                                     | Attestato di partecipazione o autocertificazione                        |
| Summer/winter school su tematiche inerenti al dottorato, organizzate presso Università o riconosciute Strutture di Ricerca  | 1 CFU = 1 giornata   | 0-20                                     | Attestato di partecipazione o autocertificazione                        |
| Partecipazione a convegni e workshop  | 1 CFU = 1 giornata (solo partecipazione)                                     | 0-20                                     | Attestato di partecipazione/presentazione o autocertificazione          |



|   |  |      |   |
|---|--|------|---|
|   | 2 CFU = 1<br>presentazione<br>poster<br>3 CFU = 1<br>presentazione<br>orale            |      |   |
| Periodi di formazione e ricerca, in Italia o all'estero, presso università, enti di ricerca (pubblici o privati) ed imprese   | 1 CFU = 5 giorni (Min 5 giorni, n. CFU per periodi superiori calcolati in proporzione) | 0-36 | Attestato di frequenza o autocertificazione   |
| Attività di tutorato e attività di didattica integrativa nell'ambito di corsi di laurea triennale e magistrale  | 1 CFU = 5 ore (Max 40 ore di attività didattica integrativa per anno accademico)       | 0-24 | Autocertificazione                            |
| Attività di terza missione  | 1 CFU = 8 ore  | 0-9  | Autocertificazione                            |
| Attività di ricerca per la tesi: ricerca bibliografica, rilevamento ed elaborazione dati, colloqui con il tutor. Collaborazione ad altre attività di ricerca.       | 1 CFU = 25 ore   | 100  | Autocertificazione                            |
| Seminario tenuto dal dottorando inerente alla tematica del progetto di ricerca.   | 2 CFU = 1<br>seminario   | 0-6  | Attestato coordinatore                        |
| Elaborazione della relazione annuale delle attività svolte  | 3 CFU  | 9    | Consegna del documento                        |
| Presentazione orale dello stato di avanzamento della ricerca oggetto della tesi, al termine di ciascun anno del corso.  | 3 CFU  | 9    | Atti del collegio di dottorato                |
| Redazione della tesi di dottorato   | 30 CFU   | 30   | Consegna del documento                        |
| Pubblicazione (o accettazione) di un articolo scientifico pertinente alla tematica della tesi di dottorato su atti di congresso o libri indicizzati Scopus e/o WOS. | 5 CFU  | 0-10 | Lettera di accettazione o copia dell'articolo |



|   |        |      |   |
|---|--------|------|---|
| Pubblicazione (o accettazione) di un articolo scientifico pertinente alla tematica della tesi di dottorato, del quale il dottorando sia primo autore o corresponding author, su una rivista indicizzata Scopus e/o WOS. | 10 CFU | 0-30 | Lettera di accettazione o copia dell'articolo |
| Brevetto  | 10 CFU | 0-10 | Lettera di accettazione                       |

\*Dove, per il numero di CFU da acquisire nel triennio (o in un anno), viene indicato un range il cui minimo è pari a zero CFU, come ad esempio 0-10, si intende che l'attività è opzionale e che il massimo numero di CFU che potranno essere riconosciuti è pari a 10.

Dove, per il numero di CFU da acquisire nel triennio (o in un anno), viene indicato un unico valore, come ad esempio 15, si intende che l'attività è obbligatoria, e che i CFU da acquisire sono 15 e non saranno riconosciuti più di 15 CFU.

Dove, per il numero di CFU da acquisire nel triennio (o in un anno), viene indicato una soglia minima di CFU, come ad esempio  $\geq 10$ , si intende che l'attività è obbligatoria e i CFU da acquisire sono almeno 10.