



**Regolamento interno del dottorato in “Earthquake and Environmental Hazards” (EEH)  
c/o la Scuola Superiore Scuola Superiore “ G. d’Annunzio ” (School of Advanced Studies)  
Sede – Campus Universitario di Madonna delle Piane, Chieti**

Presso il Dipartimento di Scienze Psicologiche, della Salute e del Territorio (in seguito semplicemente DiSPuTer) dell'Università G. d’Annunzio di Chieti (Ud’A) è istituito, a partire dal XXXIII ciclo (a.a. 2017-2018), il dottorato di ricerca in "Earthquake and Environmental Hazards" (in seguito semplicemente EEH) ai sensi del DM n. 45 dell’8 febbraio 2013.

Il coordinatore del primo anno di attivazione (ciclo XXXIII) è la prof.ssa Giusy Lavecchia, ordinario di Geologia Strutturale. I raggruppamenti scientifici disciplinari attivati sono quelli delle aree CUN 04, 02, 05, 11, 10, 07.

Il corso affronta le complesse tematiche di ricerca inerenti lo studio della pericolosità sismica e della pericolosità associata ai cambiamenti geochimici e fisici dell’ambiente, analizzate da un punto di vista multi-disciplinare ed interdisciplinare, considerando anche il loro impatto sul territorio, sugli esseri umani e sulla società.

Il corso è aperto a tutti i possessori di laurea magistrale o vecchio ordinamento, ma particolarmente rivolto a laureati in Geologia, Fisica, Geofisica, Archeologia, Biologia, Psicologia e Scienze Ambientali, che potranno approfondire tematiche di propria competenza, anche lavorando in un team di esperti di più settori. Il corso sarà articolato in tre aree di ricerca e didattica principali:

Area A            *“Structural Geology and Earthquakes”*

Area B            *“The Planet Structure: from nucleus to the atmosphere, and the environmental emergencies”*

Area C            *“The Role of Psychological Variables in Risk Perception and Risk Management”*

All’interno di ognuna delle tre aree verranno principalmente sviluppati i seguenti argomenti:

A - Analisi sismotettonica tridimensionale con applicazioni territoriali con approfondimenti su tematiche di geologia strutturale, geofisica, tettonica attiva, geologia e fisica del terremoto, archeosismologia e sismicità storica, pericolosità sismica etc, dalla scala locale a quella regionale.

B - Pericolosità e rischi geochimici ed ambientali, con approfondimenti su tematiche di geochimica, fisica dell’atmosfera, cambiamenti climatici, e sulle interazioni tra inquinanti, salute umana ed ecosistemi.

C - Analisi psico-sociologica della percezione e comunicazione del rischio, con approfondimenti su tematiche legate alla natura dei processi cognitivi coinvolti, alle rappresentazioni sociali, alla salute e al benessere a livello individuale e in contesti complessi (lavoro e organizzazioni).

I dottorandi dovranno sviluppare un programma originale, innovativo e competitivo e presentare ad un pubblico internazionale i risultati della propria ricerca, in forma di presentazioni a congressi e di pubblicazioni su riviste ISI.

Un periodo all'estero minimo di 60 giorni, non necessariamente consecutivo, è obbligatorio.

## **Art 1 - Organi**

Sono organi del Dottorato il coordinatore ed il collegio dei docenti.

### **1.1 Il coordinatore**

Il Coordinatore è un professore di ruolo di prima o seconda fascia, che convoca e presiede le riunioni del collegio, coordina l'attività didattica, favorisce l'aggregazione e l'attività interdisciplinare tra le differenti componenti scientifiche presenti in EEH; su indicazione dei Referenti di Area nomina i tutori e gli eventuali co-tutori dei dottorandi; coordina le eventuali richieste per l'attivazione di convenzioni con enti ed università straniere esterne e per la stesura di progetti di ricerca industriali (PON), etc.

Il coordinatore può svolgere anche il ruolo di Referente di Area, per quanto riguarda il settore di propria competenza.

### **1.2. Il Collegio dei docenti**

Il Collegio docenti EEH è costituito, a norma del Decreto Ministeriale n. 45 dell'8 febbraio 2013, da almeno 16 membri, dei quali almeno 12 scelti tra i professori ordinari e associati. Il collegio può essere integrato da personale di ricerca universitario o di Enti di ricerca, italiani o stranieri, che abbiano collaborazioni scientifiche con il DiSPUTer o con altri Dipartimenti Ud'A.

#### **1.2.1. I rappresentanti dei dottorandi**

Oltre ai docenti, del collegio fanno parte un rappresentante dei dottorandi. Tale carica viene automaticamente assegnata al rappresentante degli studenti iscritti ai dottorati di ricerca afferenti al DiSPUTer. Qualora il rappresentante eletto presso il Consiglio di Dipartimento del DiSPUTer non dovesse essere un dottorando EEH, allora il rappresentante dei dottorandi EEH sarà eletto dagli stessi in una seduta del collegio. L'elettorato attivo e passivo spetta ai dottorandi iscritti ai cicli attivi, in regola con i contributi e con i doveri previsti dall'attività didattica e scientifica. Il rappresentante termina il proprio mandato al momento del sostenimento dell'esame finale, salvo revoca motivata dagli aventi diritto, esercitata a maggioranza assoluta. Ogni qualvolta il rappresentante cessa le sue funzioni, i dottorandi provvedono all'elezione di un sostituto. Il rappresentante dei dottorandi partecipa a tutte le attività del collegio, ad eccezione delle convocazioni fatte in forma ristretta, e, in rappresentanza dei suoi colleghi, si interfaccia con i membri della Consulta. Inoltre, co-adiuva il Responsabile della Comunicazione nel mantenimento ed aggiornamento della Pagina Web di EEH, per le parti di competenza dei dottorandi.

## **Art. 2 - La consulta**

A supporto delle attività del coordinatore e per favorire un più partecipe e propositivo coinvolgimento delle varie aree scientifiche del Collegio dei Docenti, si istituisce la “Consulta” di EEH (EEH Council). La Consulta è composta dal Coordinatore, che la presiede, dai Referenti di Area e dal Responsabile della Comunicazione, nominati dal Collegio stesso. La Consulta non ha potere decisionale, ma solo propositivo.

### **2.1 I Referenti di Area**

Il Collegio nomina a maggioranza qualificata, tra i componenti del Collegio, un Referente di Aree per ognuno delle tre Aree ricerca sopra-specificate con il compito di organizzare e controllare insieme agli altri referenti ed al Coordinatore le attività didattiche e scientifiche di interesse comune e di occuparsi in modo più specifico degli studenti che svolgono attività di ricerca nel proprio settore. Uno dei Referenti di Area di ricerca coincide con il Coordinatore.

### **2.2 Il Responsabile della Comunicazione**

Il Collegio può nominare a maggioranza qualificata, tra i componenti del Collegio, un Responsabile per la divulgazione e comunicazione (sito WEB ed eventuale pagina Facebook) e per la strutturazione e mantenimento di un repository on line per l’acquisizione e conservazione dei verbali del collegio, dei portfolio degli studenti, delle locandine relative all’attività seminariale, delle presentazioni degli studenti e di quant’altro si renda necessario. Per le finalità suddette il Responsabile della Comunicazione si interfaccia in particolar modo con il vice-coordinatore, con i Referenti di Area e con il rappresentante dei dottorandi nel collegio.

### **2.3 Gruppi di lavoro**

Gruppi di lavoro o referenti su tematiche specifiche, anche esterni al collegio dei docenti, possono essere di volta in volta nominate dal collegio, o direttamente dal coordinatore.

### **2.4 Il vice-coordinatore**

Il coordinatore può nominare, tra i Referenti di Area, un vice-Coordinatore che ne faccia le veci in caso di assenza, che tenga i contatti con la Segreteria della Scuola Superiore e si occupi della segreteria interna (es. stesura in inglese di verbali sintetici delle riunioni del collegio), che predisponga, sulla base delle indicazioni e delibere del collegio, il quadro dell’attività seminariale e didattica annuale e che, qualora necessario, fornisca informazioni ai colleghi del collegio relativamente alla stesura di convenzioni con l’Industria e con Università straniere, anche relativamente ai Progetti PON.

## **Art. 3 - Organizzazione interna**

### **3.1 Durata delle cariche**

A partire dal ciclo 33°, anno di istituzione di EEH, il Co-ordinatore del ciclo, i Referenti di Aree ed il Responsabile per la Comunicazione possono restare in carica per un primo mandato di tre anni e possono essere consecutivamente rieletti al massimo per un secondo mandato di tre anni.

Eventuali sostituzioni tra i Referenti di Area e del Responsabile della Comunicazione vanno ratificate dal Collegio dei docenti. La nomina e la sostituzione del Coordinatore sono ratificate dal Consiglio di Dipartimento sede amministrativa del Corso di Dottorato.

Qualora la composizione del Collegio dei Docenti del dottorato in EEH cambi, nel corso degli anni successivi alla sua istituzione, in percentuale superiore al 50%, sarà necessaria una nuova ratifica delle varie cariche previste.

### **3.2 Riunioni del Collegio dei docenti**

Il collegio docenti si riunisce almeno due volte l'anno in forma plenaria; i membri del collegio non appartenenti al DiSPUTer potranno eventualmente partecipare in via telematica.

Altre due riunioni annuali, che potranno anche tenersi per via telematica, sono previste per nominare la commissione esaminatrice per l'ammissione al dottorato e per nominare la commissione esaminatrice per l'esame finale di dottorato. Altre riunioni potranno essere convocate dal Coordinatore per motivi urgenti o essere richieste in via straordinaria per motivi specifici da un terzo dei membri del collegio.

Alcune delle decisioni del Collegio possono essere ratificate dal Consiglio di Dipartimento del DiSPUTer, tra queste la programmazione dell'attività didattica fornita al dottorato con relativa attribuzione di crediti di docenza.

## **Art. 4 - Accesso al Dottorato**

Per accedere al Dottorato è necessario il possesso di una Laurea Magistrale o equivalente (giudicata tale dalla Commissione Giudicatrice), anche rilasciata da istituzioni non italiane.

### **4.1 Prove d'esame**

La procedura di selezione potrà cambiare annualmente secondo il regolamento di dottorato di Ateneo approvato annualmente dalla Scuola Superiore.

Le linee guida generali sono le seguenti: valutazione dei titoli, inclusivi di lettere di presentazione e di prova orale (con votazione espressa in centesimi: 40/100 per i titoli e 60 per la prova orale). Prova orale con presentazione sintetica da parte del candidato, di un progetto scientifico originale in linea con gli ambiti di ricerca del collegio, seguita da un colloquio con la commissione. Il tema di ricerca che lo studente che risultasse vincitore svilupperà nel corso del triennio, andrà concordato con il tutor che gli verrà assegnato e non dovrà necessariamente coincidere con il tema proposto dal candidato.

La selezione dei vincitori e degli idonei include una valutazione dei titoli (punti 40/100) e prova orale (punti 60/100).

I titoli sono inclusivi di:

1. CV formato europeo;

2. lettera motivazionale (titoli, competenze, anche informatiche, interessi scientifici e personali) (max 2 pagine);
3. riassunto della Tesi di Laurea Magistrale (max 3 pagine); pubblicazioni su riviste scientifiche; riassunti di presentazioni a Convegni; poster scientifici;
4. presentazione sintetica di un progetto scientifico originale in linea con gli ambiti di ricerca del dottorato (max 6 pagine);
5. attestati di premi scientifici, borse di studio, attività di tutoraggio;
6. lettere di referenza da parte di esperti esterni al collegio del dottorato, non obbligatorie (max 2).

Il colloquio consisterà nella presentazione in Power Point (preparato in inglese) da parte del candidato del progetto scientifico e successiva discussione con la commissione. I candidati che richiedono di sostenere la prova orale in remoto saranno contattati via email dalla Commissione per definire data e ora del colloquio. Il punteggio minimo per conseguire l'idoneità è 60/100.

#### **4.1.1 Modalità di svolgimento della Prova Orale**

La procedura di svolgimento della prova orale potrà cambiare annualmente secondo il regolamento di dottorato di Ateneo approvato annualmente dalla Scuola Superiore.

Le linee guida generali sono le seguenti: la prova orale in genere consiste nella presentazione sintetica, da parte del candidato, di un progetto scientifico originale seguita da un colloquio con la commissione. La presentazione iniziale del progetto dovrà avvalersi di slides ed essere realizzata in Inglese, durando non oltre 15 minuti. Il successivo colloquio potrà avere durata variabile, a discrezione della commissione.

La prova è finalizzata alla valutazione dell'attitudine alla ricerca, generica e specifica, della conoscenza e padronanza degli strumenti e metodologie di indagine, della capacità di espressione e di analisi critica, della cultura generale e delle conoscenze di base del candidato nel proprio settore di laurea.

La valutazione della Prova Orale sarà complessiva, con una valutazione massima pari a 60/100.

La presentazione del Progetto di Ricerca in Inglese, consentirà alla commissione la verifica della conoscenza della lingua Inglese. Questa verifica è condizione necessaria al superamento della prova; se positiva, essa comunque non contribuisce a determinare il punteggio finale. Qualora il candidato esibisca un certificato linguistico di livello uguale o superiore a B2, la verifica da parte della commissione è superflua.

Il punteggio minimo da raggiungere per conseguire l'idoneità è pari a 60/100. In caso di pari punteggio tra due o più candidati, saranno titolo preferenziale la minore età anagrafica.

I candidati residenti all'estero che richiedono di sostenere la prova orale in remoto sono contattati via email dalla Commissione per definire data ed ora del colloquio.

Per l'eventuale quota di posti riservata a borsisti e/o assegnisti di specifici programmi di mobilità internazionale, la commissione esaminatrice ratifica l'ammissione al dottorato sulla base di selezioni già espletate per posti di mobilità internazionale.

## **4.2 Composizione della commissione esaminatrice per l'ammissione al dottorato**

La commissione per l'esame di dottorato è composta da tre membri del collegio appartenenti al DiSPUTer ed eventualmente da altri due componenti, facenti parte del collegio o anche esterni ad esso (in base agli obiettivi del corso), purché con ruolo di professore universitario, italiano o estero, o con qualifiche equivalenti presso enti di ricerca.

La commissione è presieduta dal Coordinatore o da un suo delegato; gli altri componenti sono annualmente proposti e votati dal collegio dei docenti.

La commissione viene proposta dal collegio in riunione in telematica (via e-mail) alla scadenza della data di presentazione delle domande di ammissione al concorso.

## **Art 5 - Diritti e doveri dei dottorandi**

### **5.1 Attività formativa**

I dottorandi dovranno svolgere l'attività formativa, basata anche su corsi frontali proposti dal collegio, per un totale di 300 ore. Ogni anno il collegio docenti offrirà una variegata attività didattica mediante corsi frontali e/o laboratori, tra i quali i dottorandi sceglieranno il proprio percorso formativo in accordo con il Tutor della tesi.

- 100 ore durante il primo anno di ogni ciclo con la partecipazione alle attività seminariali e didattiche interdisciplinari proposte dal collegio dei docenti (eventuali esoneri parziali dovuti ad esigenze di ricerca all'estero o impedimenti giustificati, possono essere concessi dal Collegio dei docenti, sentito il Tutor del dottorando).
- 100 ore durante il secondo anno o il terzo anno con la partecipazione assidua a corsi e seminari offerti dal Dottorato in EEH, riguardante il settore specifico nel quale il dottorando svolge la propria ricerca.
- 100 ore mediante la partecipazione a seminari e corsi di formazione anche presso altre università, italiane o straniere, nonché in scuole di formazione esterna di alta qualificazione, su proposta del dottorando e previo parere favorevole del tutore.

È previsto un periodo all'estero minimo di 60 giorni, anche non consecutivi. Il periodo può essere parzialmente ridotto in caso di impedimenti giustificati, ed autorizzati dal Collegio dei docenti, sentito il Tutor del dottorando.

### **5.2 Attività scientifica del dottorando**

Nel corso dei tre anni, i dottorandi dovranno partecipare ad almeno due convegni nazionali o internazionali, come co-autore di presentazione orale o di poster; in almeno un caso dovranno risultare primo autore. Al compimento del terzo anno di dottorato, ovvero all'atto della presentazione della Tesi al Collegio dei Docenti, è richiesta (a meno di eccezionali deroghe specifiche avanzate dal Referente di Area) la stampa o la sottomissione per la stampa di almeno due lavori su riviste ISI.

Gli studenti sono tenuti sin dal primo anno a preparare e tenere aggiornato il Registro delle attività cartaceo fornito dalla Scuola Superiore ed un Portfolio on-line, in inglese, condiviso con il proprio Tutor e con il Responsabile della Comunicazione, e disponibile per Coordinatore ed il Vice-Coordinatore. Su tale registro riporteranno:

- le partecipazioni a seminari, corsi e tirocini interni e esterni;

- i soggiorni all'estero;
- le partecipazioni a convegni con o senza presentazioni lavori;
- i PDF dei Power point dei talk eventualmente dati;
- i PDF dei poster realizzati;
- i PDF dei lavori pubblicati;
- eventuale attività didattiche integrative (esercitazione, assistenza tutorato);
- collaborazioni scientifiche con enti pubblici e privati italiani e stranieri;
- escursioni, campagne, visite (organizzati dal Dottorato);
- quant'altro di pertinenza dell'attività scientifica e didattica del proprio dottorato.

### **5.3 Welcome day**

All'inizio di ogni nuovo anno accademico, i dottorandi del ciclo precedente organizzeranno, per i nuovi iscritti, un Welcome Day con seminari tematici e presentazioni sintetiche dei nuovi dottorandi.

### **5.4 Attività didattica e seminariale tenuta dal dottorando**

Previo parere favorevole del Tutore e del Referente di Aree di ricerca e del Collegio di Dottorato, i dottorandi potranno svolgere attività didattica di supporto, fino ad un massimo di 40 ore per anno, nonché attività di co-tutoraggio per studenti di Tesi Triennali e Magistrali.

### **5.5 Sintesi annuale delle attività del dottorando**

Prima dell'inizio di ogni anno accademico, la Scuola Superiore comunica le date, la documentazione (ad esempio report con una sintesi delle attività, un aggiornamento sullo stato di avanzamento della ricerca per la tesi finale) e le procedure a cui devono attenersi i dottorandi per l'iscrizione all'anno successivo o per la presentazione della dissertazione finale alla commissione esterna selezionata dal collegio.

### **5.6 Diritti dei dottorandi**

I dottorandi avranno diritto:

- 1) ad essere seguiti da un tutore, che potrà anche non fare parte del Collegio dei Docenti, purché abbia un elevato e riconosciuto profilo scientifico e con l'approvazione dal Coordinatore;
- 2) alla sospensione della frequenza in caso di maternità o malattia;
- 3) ad essere adeguatamente ospitati nel Dipartimento ed inseriti in un gruppo di ricerca attiva;
- 4) a partire dal secondo anno, ad ogni dottorando verrà resa disponibile dalla Scuola Superiore una somma da utilizzarsi per il finanziamento di spese di viaggio e soggiorno finalizzata a sostenere l'attività scientifica.

### **Art 6 – Prova finale e conseguimento del titolo**

Il Consiglio della Scuola Superiore, annualmente, delibererà modalità e tempi per il conseguimento del titolo. La tesi deve essere redatta in lingua inglese, e discussa in Italiano o Inglese, a seconda della composizione della Commissione di Tesi. Alla tesi è allegata una breve relazione del Dottorando, sottoscritta dal docente tutor ed estratta dal proprio Portfolio che dà

informazioni sulle attività formative sull'attività didattica o seminariale seguita ed eventualmente tenuta, sulle partecipazioni a Convegni, Congressi etc., sulla produzione scientifica e su altri elementi rilevanti. La relazione deve includere la pagina di copertina delle pubblicazioni realizzate e la stampa in formato A4 di ogni poster realizzato. Almeno due pubblicazioni su riviste internazionali e di settore, ISI, almeno sottomesse per la stampa, sono richieste.

Il Collegio dei Docenti esprime un giudizio sull'attività complessiva di ogni Dottorando che vale sia come presentazione alla Commissione giudicatrice finale, sia come valutazione dello svolgimento dell'attività formativa del Corso, in riferimento agli obiettivi prefissati.

La tesi è valutata da almeno due docenti di elevata qualificazione, anche appartenenti a istituzioni estere, esterni all'Ud'A. Il dottorando presenta la tesi al Collegio dei Docenti, che la invia ai valutatori entro il 31 ottobre dell'ultimo anno di Corso. I valutatori esprimono per iscritto, sulla base di uno schema predisposto dal Collegio dei Docenti ed entro il 31 dicembre successivo, il proprio giudizio analitico sulla tesi, proponendo al Collegio dei Docenti l'ammissione alla discussione pubblica (eventualmente segnalando l'opportunità di modifiche di modesta entità) o il rinvio per un periodo non superiore a sei mesi, se ritengono necessarie significative integrazioni o correzioni.

Il Collegio dei Docenti, sulla base di una valutazione comparata dei giudizi dei due valutatori si esprime sulla ammissione del dottorando all'esame finale o sul rinvio. La Commissione è nominata dal Rettore, su proposta della Scuola Superiore, sentito il Collegio di dottorato. La commissione è composta da tre membri italiani o stranieri, scelti tra professori e ricercatori universitari, anche stranieri, specificamente qualificati nei relativi settori di riferimento. Almeno due membri devono appartenere a università italiane o estere non formalmente coinvolte nel Corso di Dottorato e non devono essere componenti del Collegio dei Docenti. Non può far parte della commissione il tutor di uno dei candidati. La commissione può essere integrata da non più di due esperti appartenenti a strutture di ricerca pubbliche e private, anche straniere, di particolare competenza documentata sull'argomento della tesi.

#### **Art 7 - Dottorati in Convenzione e rapporti con altri atenei**

I corsi del dottorato sono attivati dall'Università G. d'Annunzio, eventualmente anche in consorzio con altre Università e/o in convenzione con soggetti pubblici e privati, secondo le regole stabilite dal DM45 dell'8 febbraio 2013 e successive eventuali modificazioni.

Il Dottorato potrà provvedere a stipulare accordi bi- o multi-laterali con Università italiane e straniere aventi per oggetto la realizzazione di programmi di co-tutela di tesi. Ciò comporterà la stesura, da parte di dottorandi interessati, di dissertazioni sotto il coordinamento congiunto di un docente Ud'A e uno di altra Università. Il titolo, conseguito con un unico esame finale, potrà essere riconosciuto da entrambi gli Atenei coinvolti, mediante accordi redatti secondo le regole in vigore.

#### **Art. 8 - Norme finali**

Per tutto quanto non qui specificato o modificato si rimanda al regolamento di Ateneo del Dottorato di Ricerca.