

Criteri di valutazione per l'esame di ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra (XXXIII ciclo)

(for the English version please see page 4)

Il XXXIII ciclo del Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra mette a concorso 10 posti, di cui 9 con borsa di studio e 1 posto senza borsa. Nello specifico, 8 borse di studio sono finanziate da Sapienza e 1 borsa di studio è finanziata da INGV nell'ambito di "Attività di ricerca volte a comprendere la struttura e il funzionamento della Terra, nelle sue componenti solida e fluida, al fine di migliorarne significativamente le conoscenze; analisi e modellazione dei processi naturali della Terra con particolare riguardo a sismicità, maremoti ed eruzioni vulcaniche, valutazione della pericolosità sismica, vulcanica e ambientale, nonché studio degli effetti delle attività umane sulla Terra".

Entro il 31 agosto 2017 i candidati dovranno inviare una lettera di motivazione, un CV, un elenco di titoli e un progetto di ricerca via email alla segreteria del dottorato (alessandra.congiu@uniroma1.it).

I documenti in formato pdf andranno allegati ad una email avente come oggetto "Partecipazione esame ammissione Dottorato Scienze della Terra – XXXIII ciclo". Si precisa che la posta elettronica non consente la trasmissione di allegati che, nel loro complesso, abbiano una dimensione pari o superiore a 25 MB. Per la trasmissione di allegati che superano tale limite, il candidato dovrà inviare successive email mantenendo inalterato l'oggetto di cui sopra.

La lettera di motivazione dovrà contenere le motivazioni personali di interesse nei confronti del Corso di Dottorato in Scienze della Terra e del curriculum scelto.

Docenti universitari, ricercatori presso enti di ricerca e/o esperti di settore italiani o stranieri, interessati a supportare la domanda del candidato e la sua attitudine alla ricerca, dovranno inviare per posta elettronica le eventuali lettere di presentazione (max 2) in formato pdf. L'email dovrà essere indirizzata alla segreteria del dottorato (alessandra.congiu@uniroma1.it), specificando il cognome del candidato nella denominazione del file pdf.

1. CV e titoli (max 12 punti)

Ai fini della selezione, il candidato deve presentare un unico file pdf contenente: a) CV con firma autografa; b) elenco dei titoli (v. punti 1.1, 1.2 e 1.3); c) dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o dell'atto di notorietà con firma autografa (ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000). La mancanza di c) comporta la non ammissibilità di a) e b) da parte della commissione di valutazione.

I titoli di ciascun candidato saranno valutati secondo il seguente schema:

1.1 Voto di laurea (triennale, magistrale, specialistica o a ciclo unico – max 5 punti)

Voto	Punti
110 e lode	5
110-109	4
108 -106	3
105 -103	2
102 -100	1
<100	0

Per gli studenti che discuteranno la tesi di laurea prima del 31 ottobre 2017, ma hanno sostenuto tutti gli esami previsti dal corso di studi, la tabella di cui sopra è sostituita da quella seguente

Media aritmetica	Punti
30 - 29	5
28.99 - 28	4
27.99 - 27	3
26.99 - 26	2
25.99 - 25	1
<25	0

1.2 Pubblicazioni (JCR-ISI, non JCR-ISI, libro o monografia, contributo a convegno – max 4 punti)

1.3 Esperienze precedenti in Italia e all'estero (formazione, ricerca, lavoro – max 3 punti)

2. Progetto di ricerca (max 48 punti)

Ai fini della selezione per il Dottorato di Ricerca, il candidato dovrà presentare un progetto di ricerca in cui dovrà essere ben evidenziata la sua capacità di ideare, organizzare e sviluppare in totale autonomia una ricerca scientifica. Il progetto dovrà avere una lunghezza massima di 10.000 caratteri (spazi esclusi). Il testo in eccesso rispetto ai 10.000 caratteri non verrà preso in esame dalla commissione di valutazione.

2.1. Il progetto, scritto in lingua italiana o inglese, potrà contenere fino ad un massimo di 4 figure e dovrà includere le seguenti informazioni:

a) titolo del progetto di ricerca (max 100 caratteri, esclusi dal conteggio);

b) obiettivi della ricerca (max 1.000 caratteri), descrivendo prima l'obiettivo generale e poi individuando l'obiettivo specifico. Nell'ambito di una tematica scientifica, l'obiettivo generale del progetto ("overall objective" oppure "goal" in inglese) consiste nella soluzione di un problema molto generale e rappresenta un traguardo molto elevato (che richiede molto tempo e/o un approccio multidisciplinare). L'obiettivo specifico ("specific objective") consiste nella soluzione a un problema ben preciso, che concorre al raggiungimento dell'obiettivo generale, ed è quello che il candidato si impegna a raggiungere alla fine dei tre anni. L'obiettivo specifico, che può avere dei sotto-obiettivi, deve essere SMART (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time-bound); di norma viene espresso tramite uno o più sostantivi, e non mediante l'uso di un verbo (è il traguardo, non il percorso). Non dovranno essere descritte in questa sezione i risultati attesi durante le singole fasi della ricerca (vedi punti successivi);

c) stato dell'arte con bibliografia essenziale (max 4.000 caratteri) da cui emerga chiaramente la conoscenza degli argomenti trattati e l'individuazione di uno o più problemi aperti a cui il progetto intende dare risposta (con il raggiungimento dell'obiettivo specifico e dei relativi sotto-obiettivi);

d) breve esposizione delle diverse attività (di formazione, ricerca e divulgazione) previste durante i tre anni di progetto, inclusa la mobilità nazionale e internazionale (max 5.000 caratteri). Si sottolinea che nell'arco dei tre anni sarà obbligatorio svolgere almeno 1 mese di permanenza presso università e/o centri di ricerca all'estero. La descrizione delle fasi della ricerca deve includere l'approccio metodologico utilizzato, i tempi di massima necessari allo sviluppo delle singole attività, i risultati attesi al termine di ogni attività di ricerca e l'individuazione dei risultati chiave (quelli che potenzialmente presentano la massima significatività ai fini del raggiungimento dell'obiettivo specifico);

e) cronoprogramma in forma grafica comprendente tutte le attività (formazione, ricerca, divulgazione e mobilità) previste durante i tre anni di progetto.

2.2. Ai fini della selezione verranno valutati con particolare attenzione:

a) chiarezza e completezza dell'esposizione dell'obiettivo specifico, della strategia utilizzata per raggiungerlo e del cronoprogramma (max 12 punti);

b) pertinenza del progetto con gli obiettivi formativi del dottorato (max 12 punti);

c) contenuti innovativi del progetto (max 8 punti);

d) conoscenza dello stato dell'arte (max 8 punti);

e) fattibilità del progetto (max 8 punti).

Saranno ammessi alla prova orale solo i candidati che, nell'ambito della valutazione complessiva dei titoli e del progetto, avranno conseguito una votazione minima di 36/60.

3. Prova orale (max 60 punti)

La prova orale inizierà il 26 Settembre 2017 alle ore 10 nell'aula "Sergio Lucchesi" del Dipartimento di Scienze della Terra. Qualora il numero dei candidati lo rendesse necessario, la Commissione di valutazione proseguirà la prova orale nei giorni successivi. Durante la prova orale verranno approfonditi i vari aspetti riguardanti il progetto proposto, il CV e i titoli presentati. Contestualmente, si svolgerà anche una verifica della conoscenza della lingua inglese. La prova orale sarà superata solo dai candidati che avranno ottenuto una votazione minima di 36/60.

Il punteggio minimo complessivo per l'inserimento nella graduatoria finale è di 72/120. L'ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra è subordinata alla disponibilità dei posti previsti dal bando.

Check list (1-5):

- 1) Eventuali lettere di presentazione (inviata direttamente dal docente/ricercatore)
- 2) Lettera di motivazione
- 3) CV e titoli, con firma autografa (v. punto 1)
- 4) Dichiarazione sostitutiva di certificazione dei titoli, con firma autografa
- 5) Progetto di ricerca (v. punto 2)

Evaluation criteria of the qualifying exam for the PhD Program in Earth Sciences (XXXIII cycle)

In the framework of the PhD Program in Earth Sciences (XXXIII cycle), 10 PhD positions are available at the Department of Earth Sciences, comprising 9 funded positions and 1 non-funded position. Specifically, 8 positions are funded by Sapienza and 1 position is funded by INGV for “Research activities dealing with the study of the structure and processes of the Earth in its solid and liquid state, in order to improve significantly our knowledge and understanding of these phenomena; analysis and modeling of natural processes, with particular regards to seismicity, tsunamis, and volcanic eruptions, as well as hazard assessment of seismic, volcanic, environmental, and anthropic activities”.

By the date of 31 August 2017, the candidates are required to email the PhD secretary (alessandra.congiu@uniroma1.it) enclosing a motivation letter, CV and professional titles, as well as a research project.

All the documents must be attached as pdf files to an email with the following subject “Partecipazione esame ammissione Dottorato Scienze della Terra – XXXIII ciclo”. The attached files cannot exceed a total size of 25 MB. In case a larger size is needed, multiple emails can be sent with the same subject as above.

The motivation letter should clearly explain the personal interest of the candidate for the PhD program and for the selected topic.

Academics, researchers, and experts in the field may express their support for the PhD candidate, sending directly via email their recommendation letters (max 2) as pdf files to the PhD secretary (alessandra.congiu@uniroma1.it). The last name of the candidate must be used to rename the pdf file.

1. CV and professional titles (max score: 12)

Each candidate must provide one single pdf file including: a) CV with signature; b) list of the professional titles (see points 1.1, 1.2, and 1.3); c) Self-declaration affidavit with signature (dichiarazione sostitutiva di certificazione e/o dell’atto di notorietà according to art. 46 and art. 47 of D.P.R. 445/2000). If the point c) is not addressed, thus the Evaluation Committee will not evaluate the documentation at points a) and b).

The final score will be calculated by the following scheme:

1.1 University degree mark (Bachelor and Master degree programs – max score: 5)

For the students that have already concluded the University exams, but that will graduate just before 31 October 2017, the Evaluation Committee will calculate the average grade resulting from the list of the exams (max score: 5).

1.2 Publications (JCR-ISI, non JCR-ISI, book or monograph, abstract – max score: 4)

1.3 Previous experiences in Italy and abroad (training, research, job – max score: 3)

2. Research project (max score: 48)

In the research project, the candidate must demonstrate clear abilities to design, organize and develop in total autonomy the scientific research. The full text must not exceed 10,000 characters (excluding spaces). The text in excess will not be considered by the Evaluation Committee.

2.1. The project can be written in Italian or English, including a maximum number of 4 figures. The project must contain the following pieces of information:

- a) Title of the research (max 100 characters, exceeding the 10,000 characters allowed);
- b) Objectives of the research (max 1,000 characters). These will include: the overall objective or the main goal of the project (i.e., what is expected to be achieved by the study for the long term period and through a multidisciplinary approach), and the specific objectives (i.e., what the researcher is committed to meet at the end of the three-year long PhD program by systematically addressing various aspects of the problem). The appropriate specific objectives are SMART (Specific, Measurable, Attainable, Relevant, Time-bound);
- c) State of the art and short reference list (max 4,000 characters). The candidate must demonstrate an excellent knowledge of the research topic, in order to gain solutions to specific problems (i.e., the specific objectives);
- d) Description of the different PhD activities (i.e., training, research, and dissemination activities) that will be conducted during the 3 years of the project, including national and international mobility (max 5,000 characters). In particular, part of these activities must be conducted in an international University and/or research institute for at least 1 month over the entire duration of the PhD program. The candidate must also indicate the methodologic approach used for the project, the time duration and the expected results of each single research activity, and a list of the key results (potentially important for the attainment of the specific objectives);
- e) Gantt chart illustrating the project schedule (i.e., the different training, research, and dissemination activities) and the international mobility.

2.2. The following points will be carefully considered by the Evaluation Committee:

- a) clarity and completeness of the specific objectives, research strategy, and Gantt chart (max score: 12);
- b) relevance of the project to the educational goals of the PhD program (max score: 12);
- c) innovative aspects of the project (max score: 8);
- d) knowledge of the state of the art (max score: 8);
- e) feasibility of the project (max score: 8).

Only the candidates with a minimum score of 36/60 (i.e., the sum of scores obtained for CV and professional titles plus research project) will be admitted to the interview.

3. Interview (max score: 60)

The interview process will start on 26 September 2017 at 10:00 am, in the room entitled "Sergio Lucchesi" at the Department of Earth Sciences. In the case of a high number of candidates, the Evaluation Committee will continue the interview process in the following days.

The interview will focus on the research project, CV and professional titles of the candidates. The interview will also include a short test to verify the proficiency in English.

Only the candidates with a minimum interview score of 36/60 will be admitted to the final ranking list.

The minimum score required to be admitted to the final ranking list is 72/120.

Check list (1-5):

- 1) Recommendation letters (if any), emailed directly by academics and/or researchers
- 2) Motivation letter
- 3) CV and professional titles with signature (see point 1)
- 4) Self-declaration affidavit with signature
- 5) Research project (see point 2)