

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Modulo Proposta Anagrafe dei dottorati - a.a. 2017/2018
codice = DOT13A7443

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

Il corso è:	Rinnovo
Denominazione del corso a.a. 2016/2017	SCIENZE DELLA TERRA
Cambio Titolatura?	NO
Ciclo	33
Data presunta di inizio del corso	01/11/2017
Durata prevista	3 ANNI
Dipartimento/Struttura scientifica proponente	Scienze
Dottorato in collaborazione con le imprese/dottorato industriale (art. 11 del regolamento):	NO [dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]
Dottorato in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri (art. 10 del regolamento):	NO [dato riportato in automatico dalla sezione "Tipo di Organizzazione"]
Dottorato relativo alla partecipazione a bandi internazionali:	NO <i>Altra tipologia</i> se altra tipologia: -
se SI, Descrizione tipo bando	
se SI, Esito valutazione	
Il corso fa parte di una Scuola?	NO
Presenza di eventuali curricula?	SI
Sito web dove sia visibile l'offerta formativa prevista ed erogata	http://www.scienze.uniroma3.it/phd/3

AMBITO: indicare i settori scientifico disciplinari coerenti con gli obiettivi formativi del corso

n.	Settori scientifico disciplinari interessati (SSD)	Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso	Settori concorsuali interessati	Macrosettore concorsuale interessato	Aree CUN-VQR interessate
1.	GEO/01	% 15,00	GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
2.	GEO/02	% 15,00	GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
3.	GEO/03	% 10,00	GEOLOGIA STRUTTURALE, GEOLOGIA STRATIGRAFICA, SEDIMENTOLOGIA E PALEONTOLOGIA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
4.	GEO/04	% 15,00	GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
5.	GEO/05	% 10,00	GEOLOGIA APPLICATA, GEOGRAFIA FISICA E GEOMORFOLOGIA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
6.	GEO/06	% 15,00	GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
7.	GEO/08	% 10,00	GEOCHIMICA, MINERALOGIA, PETROLOGIA, VULCANOLOGIA, GEORISORSE ED APPLICAZIONI	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
8.	GEO/10	% 10,00	GEOFISICA	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra
	TOTALE	% 100,00			

Descrizione e obiettivi del corso

Il corso di dottorato in Scienze della Terra costituisce il terzo livello di formazione universitaria su tematiche di ricerca avanzata inerenti il sistema Terra solida-idrosfera-atmosfera. L'obiettivo principale del corso è quello di formare esperti di alta qualificazione scientifica su tematiche di ricerca di punta nell'ambito delle Scienze della Terra. Il dottorato in Scienze della Terra formerà giovani ricercatori seguendo due percorsi differenziati (curricola): (1) Geodinamica, Vulcanologia e Ambiente e (2) Risorse e Territorio. Tutti gli studenti di dottorato in Scienze della Terra parteciperanno, in una prima fase di formazione, a corsi istituzionali avanzati inerenti un ampio spettro di discipline, per consolidare una conoscenza multidisciplinare del Sistema Terra. Attraverso cicli seminari e attività di ricerca su tematiche di punta nell'ambito delle Scienze della Terra, che potranno essere sviluppate sia in ambito nazionale che internazionale, lo studente di dottorato in Scienze della Terra acquisirà conoscenze specifiche e svilupperà un progetto di ricerca avanzato sulle maggiori tematiche dibattute a livello internazionale su: Geodinamica, Vulcanologia, Ambiente, Clima, Risorse, Territorio, Energia, Rischi. I numerosi accordi internazionali attivi con istituzioni scientifiche e università estere consentiranno di formare giovani ricercatori secondo i più elevati standard di qualità richiesti a livello internazionale su obiettivi di ricerca avanzata.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

I dottori di ricerca in Scienze della Terra potranno trovare occupazione presso: (1) le società pubbliche e private, nazionali e internazionali, che si occupano di tematiche ambientali, di ricerca di risorse energetiche (geotermia, idrocarburi), di risorse naturali (acqua e altre georisorse); (2) le società che si occupano di bonifiche ambientali e stoccaggio dei rifiuti; (3) gli enti locali preposti alla pianificazione territoriale, alla difesa del suolo e alla mitigazione dei rischi geologici (Comuni, Province, Regioni, Protezione Civile, etc.); (4) l'Università e i centri di ricerca, pubblici e privati, che sviluppano didattica e ricerca avanzata su tematiche inerenti le discipline delle Scienze della Terra.

2. Collegio dei docenti

Coordinatore

Cognome	Nome	Ateneo Proponente:	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR
<i>FACCENNA</i>	<i>Claudio</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>

Membri del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN-VQR	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza
1.	<i>COSENTINO</i>	<i>Domenico</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/02</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
2.	<i>FACCENNA</i>	<i>Claudio</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
3.	<i>GLIOZZI</i>	<i>Elsa</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/01</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
4.	<i>MATTEI</i>	<i>Massimo</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
5.	<i>SALVINI</i>	<i>Francesco</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Ordinario</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
6.	<i>CORRADO</i>	<i>Sveva</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato confermato</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
7.	<i>ROSSETTI</i>	<i>Federico</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato confermato</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
8.	<i>TUCCIMEI</i>	<i>Paola</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato confermato</i>	<i>04/A1</i>	<i>04</i>	<i>GEO/08</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
9.	<i>ACOCELLA</i>	<i>Valerio</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
10.	<i>ROMANO</i>	<i>Claudia</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	<i>04/A1</i>	<i>04</i>	<i>GEO/07</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
11.	<i>MAZZA</i>	<i>Roberto</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	<i>04/A3</i>	<i>04</i>	<i>GEO/05</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO ...</i>
12.	<i>MOLIN</i>	<i>Paola</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	<i>04/A3</i>	<i>04</i>	<i>GEO/04</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
13.	<i>GIORDANO</i>	<i>Guido</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato (L. 240/10)</i>	<i>04/A1</i>	<i>04</i>	<i>GEO/08</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
14.	<i>FUNICIELLO</i>	<i>Francesca</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Ricercatore confermato</i>	<i>04/A2</i>	<i>04</i>	<i>GEO/03</i>	<i>GEODINAMICA E VULCAN...</i>
15.	<i>BELLATRECCIA</i>	<i>Fabio</i>	<i>ROMA TRE</i>	<i>Scienze</i>	<i>Professore Associato</i>	<i>04/A1</i>	<i>04</i>	<i>GEO/06</i>	<i>RISORSE, TERRITORIO</i>

n.	Cognome	Nome	Ateneo	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	Settore concorsuale	Area CUN- VQR	SSD	In presenza di curricula, indicare l'afferenza
					(L. 240/10)				...
16.	CIFELLI	Francesca	ROMA TRE	Scienze	Professore Associato (L. 240/10)	04/A2	04	GEO/03	GEODINAMICA E VULCAN...
17.	CIPOLLARI	Paola	ROMA TRE	Scienze	Professore Associato (L. 240/10)	04/A2	04	GEO/02	RISORSE, TERRITORIO ...
18.	CAMMARANO	Fabio	ROMA TRE	Scienze	Professore Associato confermato	04/A4	04	GEO/10	GEODINAMICA E VULCAN...
19.	SOLIGO	Michele	ROMA TRE	Scienze	Ricercatore confermato	04/A1	04	GEO/08	RISORSE, TERRITORIO ...
20.	ANGELONE	Chiara	ROMA TRE	Scienze	Professore Associato (L. 240/10)	04/A2	04	GEO/01	RISORSE, TERRITORIO ...
21.	BALLATO	Paolo	ROMA TRE	Scienze	Ricercatore a t.d. (art. 24 c.3-b L. 240/10)	04/A2	04	GEO/02	GEODINAMICA E VULCAN...

Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

n	Cognome	Nome	Ateneo/Ente di appartenenza	Tipo di ente:	Paese	Dipartimento/ Struttura	Qualifica	SSD Attribuito	Area CUN- VQR attribuita	In presenza di curricula, indicare l'afferenza
1	BECKER	Thorsten W.	UNIVERSITY SOUTHERN CALIFORNIA	Università straniera	Stati Uniti d'America	Institut des Sciences de la Terre d'Orléans	Professore di Univ.Straniera	GEO/03	04	GEODINAMICA E VULCAN...
2	CASHMAN	Katharine	UNIVERSITY OF BRISTOL	Università straniera	Regno Unito	School of Earth Sciences	Professore di Univ.Straniera	GEO/08	04	GEODINAMICA E VULCAN...
3	JOLIVET	Laurent	UNIVERSIT ORLEANS	Università straniera	Francia	Department of Earth Sciences	Professore di Univ.Straniera	GEO/03	04	GEODINAMICA E VULCAN...
4	ONCKEN	Onno	GFZ GERMAN RESEARCH CENTRE FOR GEOSCIENCES	ente di ricerca	Germania	Helmholtz Centre Potsdam	Professore di Univ.Straniera	GEO/03	03	GEODINAMICA E VULCAN...
5	PAZZAGLIA	Frank	LEHIGH UNIVERSITY	Università straniera	Stati Uniti d'America	Department of Earth and Environmental Sciences	Professore di Univ.Straniera	GEO/04	04	RISORSE, TERRITORIO ...
6	WILLETT	Sean	ETH ZURICH	Università straniera	Svizzera	Geologisches Institut	Professore di Univ.Straniera	GEO/04	04	RISORSE, TERRITORIO ...

n.	Cognome	Nome	Ateneo/Ente di appartenenza	Tipo di ente:	Paese	Dipartimento/Struttura	Qualifica	SSD Attribuito	Area CUN-VQR attribuita	In presenza di curricula, indicare l'afferenza
7	ZHANG	Zhaoqun	CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	Università straniera	Cina	Institute of Vertebrate Paleontology and Paleoanthropology	Professore di Univ. Straniera	GEO/01	04	RISORSE, TERRITORI O ...

Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca (max 5) con esclusione di quelli di cui alla sezione 1

n.	Denominazione	Paese	Tipologia di collaborazione
1.	UNIVERSITY OF SOUTHERN CALIFORNIA	Stati Uniti d'America	(max 500 caratteri) Collaborazione scientifica
2.	UNIVERSIT DE ORLEANS	Francia	(max 500 caratteri) Collaborazione scientifica
3.	UNIVERSITY OF POTSDAM	Germania	(max 500 caratteri) Collaborazione scientifica
4.	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	Stati Uniti d'America	(max 500 caratteri) Collaborazione scientifica
5.	EIDGENSSISCHE TECHNISCHE HOCHSCHULE (ZURICH,)	Svizzera	(max 500 caratteri) Collaborazione scientifica

Descrizione della situazione occupazionale dei dottori di ricerca che hanno acquisito il titolo negli ultimi tre anni

(max 1.500 caratteri)

I dottori di ricerca in Scienze della Terra hanno trovato occupazione presso:

30% le società pubbliche e private, nazionali e internazionali, che si occupano di tematiche ambientali, di ricerca di risorse energetiche (geotermia, idrocarburi), di risorse naturali (acqua e altre georisorse);

20% le società che si occupano di bonifiche ambientali e stoccaggio dei rifiuti;

30% l'Università e i centri di ricerca che sviluppano didattica e ricerca avanzata su tematiche inerenti le discipline delle Scienze della Terra;

20% libera professionale impegnati nella gestione delle risorse idriche e del territorio.

3. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

Denominazione Curriculum 1: GEODINAMICA E VULCANOLOGIA

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
GEO/01	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/02	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
GEO/03	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/04	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/05	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/06	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/08	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/10	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 6,90
Curriculum in collaborazione con:	Nessuna Collaborazione		
TOTALE			100

Denominazione Curriculum 2: RISORSE, TERRITORIO E AMBIENTE

Settore scientifico-disciplinare	Settore concorsuale	Aree CUN-VQR interessate	Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso
GEO/01	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/02	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/03	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/04	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/05	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/06	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/08	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 13,30
GEO/10	04/A - GEOSCIENZE	04 - Scienze della Terra	% 6,90
Curriculum in collaborazione con:	Nessuna Collaborazione		
TOTALE			100

4. Struttura formativa

Attività didattica disciplinare e interdisciplinare

Insegnamenti ad hoc previsti nell'iter formativo	Tot CFU: 20	n.ro insegnamenti: 5	di cui è prevista verifica finale: 0
Insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale	NO		
Insegnamenti mutuati da corsi di laurea (primo livello)	NO		
Cicli seminariali	SI		
Soggiorni di ricerca	SI	ITALIA- al di fuori delle istituzioni coinvolte ESTERO nell'ambito delle istituzioni coinvolte ESTERO - al di fuori delle istituzioni coinvolte	Periodo medio previsto (in mesi per studente): 6

Descrizione delle attività di formazione di cui all'art. 4, comma 1, lett. f)

Tipologia	Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione)
Linguistica	<i>Presso il Centro Linguistico d'Ateneo, sono previsti corsi di perfezionamento linguistico specifici per i dottorandi in discipline scientifiche, a richiesta da parte dei singoli dottorandi come attività a libera scelta.</i>
Informatica	<i>Ogni anno vengono organizzati due corsi istituzionale avanzati per i dottorandi in Analisi Statistica Geospaziale, che conciliano l'elaborazione statistica di una banca dati geologica con la sua rappresentazione spaziale, attraverso tecniche informatiche in ambito GIS. Viene inoltre organizzato un corso di MATLAB.</i>
Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento	<i>A livello di Ateneo, sono previsti interventi periodici attraverso conferenze e seminari sulla gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento. Interventi sporadici sulle stesse tematiche sono previsti anche nell'ambito del Corso di Dottorato.</i>
Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale	<i>Nell'ambito del Corso di Dottorato è previsto ogni anno un ciclo di seminari sulla strategia per la divulgazione dei risultati scientifici ottenuti. In questo ambito, per la valorizzazione dei risultati della ricerca, vengono affrontate le tecniche/strategie per la preparazione di pubblicazioni scientifiche da sottoporre a riviste internazionali, e le tecniche/strategie per la preparazione di comunicazioni orali/poster a congressi nazionali e internazionali.</i>

6. Strutture operative e scientifiche

Tipologia		Descrizione sintetica (<i>max 500 caratteri per ogni descrizione</i>)
Attrezzature e/o Laboratori		<i>CARG, CROP E DOCUMENTAZIONE; GEOCHIMICA AMBIENTALE; GEOLOGIA APPLICATA ALL'AMBIENTE; GEOCHIMICA ISOTOPICA; GEOLOGIA DEL VULCANICO; GEOMORFOLOGIA; GEODINAMICA QUANTITATIVA E TELERILEVAMENTO; GEOTERMIA; IDROGEOLOGIA NUMERICA E QUANTITATIVA; TETTONICA SPERIMENTALE; LABORATORIO INTERDIPARTIMENTALE DI MICROSCOPIA ELETTRONICA; MICROPALAEONTOLOGIA; MICROSCOPIA ALL'INFRAROSSO; PALEOMAGNETISMO; PALEONTOLOGIA DEI VERTEBRATI; PREPARAZIONE ARGILLE; PREPARAZIONI CHIMICHE; PREPARAZIONE E ANALISI DELLA MATER...</i>
Patrimonio librario	consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso	<i>Il sistema bibliotecario d'Ateneo, in particolare attraverso la Biblioteca scientifico-tecnologica, offre ai dottorandi in Scienze della Terra un supporto indispensabile per la consultazione di testi e pubblicazioni scientifiche presenti negli archivi d'Ateneo. Inoltre, attraverso un consorzio nazionale tra biblioteche, la Biblioteca Virtuale di Roma Tre consente di reperire in tempo reale eventuali articoli su periodici non presenti negli archivi di Roma Tre.</i>
	abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso)	
E-resources	Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali)	<i>La Biblioteca scientifico-tecnologica di Roma Tre, in seguito alla sottoscrizione della Convenzione con il Ministero dello sviluppo economico, ha la gestione del materiale documentario d'interesse tecnico-scientifico riguardante la ricerca e la coltivazione di idrocarburi in Italia e nei territori marini di sua appartenenza. L'Archivio è costituito da sezioni di sismica marina riconoscitiva e da profili finali dei pozzi per esplorazione e coltivazione di idrocarburi.</i>
	Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti	<i>Le sale studio dedicate ai dottorandi sono attrezzate con work station e altre facilities.</i>
	Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico	
Altro		