



2021RUAPON - ALLEGATO 21 – Dipartimento di Geoscienze 04/A4 - GEOFISICA GEO/11 – GEOFISICA APPLICATA	
Delibera del Consiglio di Dipartimento	Decreto del Direttore del 07/10/2021
N° posti	1
Settore concorsuale	04/A4 - GEOFISICA
Profilo: settore scientifico disciplinare	GEO/11 – GEOFISICA APPLICATA
Regime di impegno	Tempo pieno
Titolo del progetto nell'ambito del PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020)	Exploration and monitoring for geothermal resources (Acronimo: EXMOGEO)
Responsabile scientifico del progetto	Prof. Giorgio Cassiani
Area tematica progetto	Green
Area Tematica SNSI	Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente
Ambito PNR	Clima, energia, mobilità sostenibile
Sede prevalente di lavoro progetto	Dipartimento di Geoscienze
Azienda ospitante progetto e tempo di permanenza	Realtimeseismic SA, France, Ambito di attività: esplorazione e monitoraggio geofisico - 6 mesi
Soggetto estero (facoltativo) progetto e tempo di permanenza	Seismoring sarl Yverdon-les-Bains Suisse - 6 mesi
Requisiti di ammissione	Dottorato di ricerca o titolo equivalente
Numero massimo di pubblicazioni	12, ivi compresa la tesi di dottorato se presentata
Modalità di attribuzione dei punteggi	<p>Pubblicazioni scientifiche: 60 (sessanta)</p> <p>Didattica, didattica integrativa e servizio agli studenti: 10 (dieci)</p> <p>Curriculum comprensivo di attività di ricerca, produzione scientifica complessiva e attività istituzionali, organizzative e di servizio, in quanto pertinenti al ruolo: 30 (trenta)</p>
Attività di ricerca prevista e relative modalità di esercizio	<p>Il progetto mira a rendere più sostenibile dal punto di vista economico, sociale ed ambientale la ricerca di risorse geotermiche che possono contribuire in modo sostanziale alla transizione energetica verso fonti rinnovabili. La caratterizzazione del sottosuolo e del sistema geotermico ed il monitoraggio del suo comportamento fluido-dinamico, geomeccanico e sismico sono parte essenziale dello sforzo per garantire tale sostenibilità. Il ricercatore sarà coinvolto in tutte le fasi del progetto, ma con una particolare enfasi sugli aspetti geofisici e in particolare sull'ottimizzazione dell'acquisizione sismica. L'esposizione agli altri aspetti del progetto complessivo è prevista e contribuirà alla formazione a tutto tondo del giovane ricercatore. I primi 12 mesi saranno dedicati al lavoro presso UNIPD, con scambio di dati e informazioni con la società ospitante (REALTIMESEISMIC) nonché con la società partner (SEISMORING). I mesi 13-18 saranno trascorsi a Pau (Francia) presso la sede REALTIMESEISMIC, con acquisizione sul campo in Francia e Belgio. I mesi 19-24 sono tentativamente previsti con ritorno a UNIPD. Le visite al SEISMORING saranno programmate per brevi periodi per familiarizzarsi in particolare con il monitoraggio sismico.</p>

AMMINISTRAZIONE CENTRALE ♦ **UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**
AREA RISORSE UMANE
 UFFICIO PERSONALE DOCENTE

Attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti e relative modalità di esercizio	L'impegno annuo complessivo per attività didattica, didattica integrativa e di servizio agli studenti sarà pari a 350 ore annue. L'attività didattica frontale sarà assegnata al ricercatore annualmente dal Dipartimento secondo la disciplina del Regolamento sui compiti didattici dei professori e dei ricercatori.
Specifiche funzioni che il ricercatore è chiamato a svolgere	Fatta salva l'attività didattica assegnata dal Dipartimento, è richiesto lo svolgimento delle attività di ricerca summenzionate, ed in particolare: (1) analisi e processing di dati sismici a riflessione acquisiti in ambiente urbano e di interesse geotermico; (2) ottimizzazione dell'acquisizione ai fini della riduzione dell'impatto ambientale e del contemporaneo miglioramento delle qualità della caratterizzazione del sottosuolo; (3) analisi di dati microsismici di monitoraggio di progetti geotermici esistenti, ed analisi delle possibili tecniche di ottimizzazione di tale monitoraggio; (4) integrazione dei dati geofisici in modelli 3D del sistema geotermico comprensivo dei suoi aspetti geologici, fluido-termo-dinamici e geomeccanici, comprensivi dei meccanismi di possibile innesco di fenomeno microsismici e macrosismici.
Lingua straniera la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale	Inglese. Il ricercatore potrà chiedere di svolgere la discussione dei titoli e della produzione scientifica in lingua inglese. Per i cittadini stranieri è richiesta la conoscenza della lingua italiana.
Data del colloquio	17/11/2021
Copertura finanziaria	Finanziamenti a favore degli interventi REACT EU – PON "Ricerca e Innovazione 2014-2020" - DM 1062/2021