

Corso di Dottorato	GEOSCIENZE
<b>Coordinatore</b>	Prof. Nicola Sciarra Dipartimento: Scienze e-mail: nicola.sciarra@unich.it
<b>Durata del corso</b>	3 anni -
<b>Area di ricerca</b>	04
<b>Settori scientifico disciplinari interessati (SSD)</b>	GEO/02; GEO/03; GEO/04; GEO/05; GEO/06; GEO/07; GEO/08; GEO/09; GEO/10; GEO/11; L-ANT/08
<b>Breve descrizione</b>	<p>Il presente dottorato si esplica su tematiche ampie delle Scienze della Terra al fine di contribuire alla definizione di una figura di ricercatore che possa essere competitivo in numerose branche della ricerca scientifica e nel campo professionale.</p> <p>La piattaforma generale del progetto comprende temi che riguardano gli ambienti naturale e antropizzato, i rischi ad essi connessi (rischio geo-idrologico, pericolosità e rischio sismico, microzonazione sismica, rischio ambientale), le georisorse e la geologia planetaria. In tale contesto è possibile sviluppare specifici temi di dottorato in grado di generare ricadute scientifiche e applicative in linea con una società sempre più complessa. L'attività di ricerca segue un periodo iniziale di formazione di base, sviluppando collaborazioni con Enti di ricerca e Università estere che permetterà ai dottorandi di conseguire eventualmente titolo italiano ed estero (in co-tutela) e di eventuale certificazione aggiuntiva di Doctor Europaeus o Dottorato Internazionale. I temi di ricerca trattati riguarderanno: la Geologia e Geomorfologia Applicata, l'Idrogeologia, la Tettonica Multiscala e la Sismotettonica 3D, le Scienze Planetarie, la Salvaguardia dell'Ambiente e dei Beni Culturali, la Geostatistica e la Modellistica computazionale.</p> <p>La Geologia e Geomorfologia applicate alla gestione dell'ambiente, oggi come non mai sono la base per ricerche interdisciplinari interconnesse tra loro che vanno: dall'analisi climatologica attuale a quella di tutto il Quaternario confrontandosi con l'Antropocene, allo studio di nuove matrici di pericolosità geoambientali confrontate con quelle antropiche, alla valutazione delle pericolosità geologiche e geo-idrologiche. Questo approccio di ricerca è finalizzato alla definizione di nuove visioni della pianificazione territoriale legate agli impatti dei cambiamenti climatici a breve e a lungo termine e alla definizione di strategie di adattamento. I temi sono affrontati con metodologie e tecnologie innovative ed interconnesse tra loro: dal rilevamento geomorfologico classico di terreno, alla cartografia digitale e satellitare, fino alla valutazione di suscettività naturali con modellazioni numeriche e di risposta sismica locale.</p> <p>Il tema Geo-idrologico consiste nelle interrelazioni tra alimentazione, circolazione ed emergenza negli acquiferi in funzione di parametri sperimentali meteorologici, idrologici, idrogeologici e idrochimici; nelle implicazioni quantitative e qualitative sulla idrodinamica, sul chimismo delle acque e sulla vulnerabilità degli acquiferi carsici, fessurati e porosi anche con l'ausilio di analisi numerica, modellazione matematica, cartografia idrogeologica, esplorazione geofisica del sottosuolo e interpretazione di dati Radar meteorologici.</p> <p>Il tema della Tettonica multi-scala e Sismotettonica 3D si focalizza sullo studio delle deformazioni tettoniche a scala regionale e locale, sulla genesi ed evoluzione degli orogeni e dei sistemi di faglia, sulle relazioni tra terremoti e strutture geologiche, attive, quaternarie ed ereditate, sui terremoti ed i loro meccanismi di sorgente.</p> <p>I dottorandi che parteciperanno al percorso delle Scienze Planetarie acquisiranno una conoscenza completa della geologia planetaria attraverso la caratterizzazione di potenziali analoghi planetari, il telerilevamento, la modellazione teorica, la fisica dei pianeti, l'astrobiologia, la strumentazione dei veicoli spaziali e lo sviluppo di missioni spaziali. Il programma fornisce le competenze necessarie per partecipare al dinamico settore spaziale sia in Europa che a livello internazionale. Le missioni spaziali attuali e future includono obiettivi diversi come Mercurio, Venere, Marte, asteroidi, comete e altre zone del Sistema Solare esterno, pianeti giganti gassosi e i loro satelliti, fino agli oggetti della fascia di Kuiper.</p>

	<p>Il tema dell'Ambiente e Beni Culturali si focalizza sui problemi e le risorse ambientali coniugati con la conservazione del patrimonio culturale, dal geoturismo all'archeometria, dalla mitigazione dell'inquinamento alla caratterizzazione di materiali geo complessi o di valore archeologico o storico artistico. La metodologia scientifica si rivolge verso strumenti e nuove materie prime e processi sostenibili ai fini della transizione ecologica, della tecnologia verde e l'abbandono dei combustibili fossili. Tale tema consente lo sviluppo della capacità di analizzare ogni tipo di materiale dai minerali ai pigmenti, ai vetri, alle leghe, ai materiali ceramici e di alta tecnologia così come anche quelli pericolosi come l'amianto e le microplastiche.</p> <p>Nei tre anni sono previsti periodi di ricerca all'estero di almeno 6 mesi.</p>
<b>Sito web dottorato</b>	<a href="https://www.scuolasuperiore.unich.it/offerta-formativa">https://www.scuolasuperiore.unich.it/offerta-formativa</a>
<b>Posti a concorso</b>	<p><b>n. 2 posti</b> di cui:</p> <p><b>n. 1 posto</b> a valere su fondi della Regione Abruzzo con tema vincolato: Studio biogeomorfologico della costa adriatica abruzzese finalizzato alla definizione dell'erosione legata agli effetti dei Cambiamenti Climatici.</p> <p><b>n. 1 posto</b> a valere su fondi dell'Agenzia Spaziale Italiana con tema vincolato: Caratterizzazione geologica di landing site lunari a supporto delle attività di ISRU: analisi dati da remoto e in situ per la realizzazione di mappe geotematiche standardizzate e loro inserimento nel webtool MATISSE.</p>
<b>Requisiti di ammissione</b>	<p>Si rimanda all'art. 1 del bando di concorso.</p> <p>Potranno partecipare solo i laureati nelle discipline successivamente indicate:</p> <p>CLASSE LM02 - Archeologia</p> <p>CLASSE LM04 - Architettura e Ingegneria Edile-Architettura</p> <p>CLASSE LM06 - Biologia</p> <p>CLASSE LM10 - Conservazione dei Beni Architettonici e Ambientali</p> <p>CLASSE LM17 - Fisica</p> <p>CLASSE LM23 - Ingegneria Civile</p> <p>CLASSE LM24 - Ingegneria dei Sistemi Edilizi</p> <p>CLASSE LM29 - Ingegneria Elettronica</p> <p>CLASSE LM35 - Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio</p> <p>CLASSE LM44 - Modellistica Matematico-Fisica per l'Ingegneria</p> <p>CLASSE LM53 - Scienza e Ingegneria dei Materiali</p> <p>CLASSE LM60 - Scienze della Natura</p> <p>CLASSE LM74 - Scienze e Tecnologie Geologiche</p> <p>CLASSE LM75 - Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio</p> <p>CLASSE LM79 - Scienze Geofisiche</p>
<b>Lingue straniere</b>	È richiesta la conoscenza della lingua INGLESE
<b>Modalità e calendario delle prove</b>	<p>La prova orale (colloquio) si svolgerà l'<b>11 dicembre 2024</b>, a partire dalle ore 9:00, presso l'Aula Riunioni Dip. INGEO – IV piano Palazzo ex-Rettorato presso il Campus Universitario Madonna delle Piane – Chieti Scalo.</p> <p>I candidati che richiedono di sostenere la prova orale in remoto saranno contattati via e-mail dalla Commissione per definire data e ora del colloquio.</p>

Corso di Dottorato	<b>NEUROSCIENZE E IMAGING</b>
<b>Coordinatore</b>	Prof. Carlo Sestieri Dipartimento: Neuroscienze, Imaging e Scienze Cliniche e-mail: <a href="mailto:c.sestieri@unich.it">c.sestieri@unich.it</a>
<b>Durata del corso</b>	3 anni -
<b>Area di ricerca</b>	Imaging, Psichiatria, neurologia, radiologia, genetica medica, neuropsicologia, neuroscienze cognitive, neuroscienze computazionali, intelligenza artificiale
<b>Settori scientifico disciplinari interessati (SSD)</b>	FIS/07, ING-INF/06, MED/03, MED/08, MED/25, MED/26, MED/36, MED/37, M-PSI/01, M-PSI/02, M-PSI/03, M-PSI/05
<b>Breve descrizione</b>	<p>Il corso si pone l'obiettivo di fornire una formazione interdisciplinare di terzo livello di alta qualità a ricercatori nell'ambito delle neuroscienze. Inoltre, il corso di dottorato mira a formare figure professionali di alto profilo nell'ambito della diagnostica per immagini e della ricerca e sviluppo di strumentazione innovativa nonché operatori di alta qualificazione nell'ambito del sistema sanitario nazionale, della sanità privata, dell'industria sanitaria. Altri obiettivi formativi sono lo sviluppo di capacità legate alla ricerca scientifica, in particolare l'abilità di pensare e trovare soluzioni ai problemi in modo critico, creativo e allo stesso tempo scientificamente rigoroso, la capacità di concepire e attuare un programma di ricerca a breve, medio e lungo termine, la capacità di progettare e redigere una domanda di fondi, di comunicare con la comunità scientifica e di presentare in modo efficace i risultati del proprio lavoro di ricerca.</p> <p>Nei tre anni sono previsti periodi di ricerca all'estero di almeno 6 mesi.</p>
<b>Sito web dottorato</b>	<a href="https://www.scuolasuperiore.unich.it/offerta-formativa">https://www.scuolasuperiore.unich.it/offerta-formativa</a>
	<b>n. 1 posto</b> di durata biennale del programma MD-PhD - Dipartimenti di eccellenza 2018-2022
<b>Requisiti di ammissione</b>	Si rimanda all'art. 1 del bando di concorso
<b>Lingue straniere</b>	È richiesta la conoscenza della lingua Inglese
<b>Modalità e calendario delle prove</b>	La prova orale (colloquio) si svolgerà l' <b>11 dicembre 2024</b> , a partire dalle ore 9:00, presso l'Aula Riunioni Dip. INGEO – IV piano Palazzo ex-Rettorato presso il Campus Universitario Madonna delle Piane – Chieti Scalo. I candidati che richiedono di sostenere la prova orale in remoto saranno contattati via e-mail dalla Commissione per definire data e ora del colloquio.