



Centro interdisciplinare per l'analisi Sismotettonica Tridimensionale con applicazioni territoriali
Uni BO | CH | CT | FE | ME | MI | MIB | NA | PG | PV | Roma3 | SA

Elenco dei tirocini offerti dalle Unità di Ricerca (U.R.) del CRUST

(Ogni tirocinio è della durata di 75 ore, pari a 3 CFU; più tirocini possono essere svolti da uno stesso studente, con conseguente cumulo di CFU, qualora il Piano di Studio del Laureando lo preveda)

U.R. di Bologna Fisica e Previsione dei Terremoti e dei Maremoti, Resp. U.R. Prof. P. Gasperini,

Tirocini in: 1-Misure di campagna di sismica passiva e tomografia elettrica

2-Applicazione di codici numeri per la modellizzazione degli tsunami

U.R. di Catania Morfotettonica, strutture tettoniche attive e sismologia storica, Resp. U.R. Prof. C. Monaco,

Tirocini in: 1-Analisi di dati macroseismici di terremoti storici e/o rilievi post terremoto per l'assegnazione dell'intensità con la scala EMS (European Macroseismic Scale).

2- Monitoraggio geodetico di faglie attive

3-Analisi morfostrutturale e geodinamica di strutture tettoniche recenti e attive

U.R. di Chieti Geologia Strutturale e Sismotettonica, Resp. U.R. Prof. G. Lavecchia,

Tirocini in: 1-Rilevamento geologico, classico e digitale, analisi strutturale e tensoriale, costruzione di carte tematiche su piattaforma GIS

2- Geologia del terremoto, analisi sismotettonica, analisi della pericolosità sismica

3-Utilizzo di software specialistici ed analisi di dati geologici e sismologici per la costruzione di strutture sismogeniche 3D: limiti e potenzialità

U.R. di Ferrara Geologia del terremoto e Tettonica, Resp. U.R. Prof. R. Caputo,

Tirocini in: 1-Analisi del sottosuolo per valutare gli effetti sismici locali

2-Analisi di profili sismici per caratterizzare strutture tettoniche attive

3-Gestione rete microsismica

U.R. di Messina Sismologia e sorgenti sismiche, Resp. U.R. Prof. B. Orecchio,

Tirocini in: 1-Studio della sismicità per la caratterizzazione delle sorgenti sismogenetiche

2- Meccanismi focali e campi di sforzo sismogenetico

U.R. di Pavia Tettonica attiva e integr. di dati 3D geologici, geofisici e di modellazione, Resp. U.R. Prof. G. Toscani

Tirocini in: 1- Modellazione analogica di strutture sismogenetiche e relative analisi

2 - Rilevamento Geologico- Strutturale di faglie e/o ammassi rocciosi fratturati sia con rilievi classici che con strumenti di telerilevamento

3 - Interpretazione di profili sismici a riflessione, costruzione e validazione di modelli geologici digitali (con utilizzo di software dedicati)

U.R. di Perugia Esplor. geologica e geofisica del sottosuolo applicata alla sismotettonica, Resp. U.R. Prof. M. Barchi,

Tirocini in: 1-Interpretazione di linee sismiche a riflessione e modellazione geologica del sottosuolo

2 - Analisi di *repeating earthquakes* e interferometria delle code per investigare la dinamica di faglie attive e le variazioni temporali nelle proprietà fisiche delle rocce

3 - Ground Penetrating Radar 2D-3D per lo studio di faglie attive

U.R. di Roma3 **Deformazione attiva ed evoluzione della topografia**, Resp. U.R: Prof. M. Mattei
Tirocini (*) in:
1-Modellizzazione termodinamica delle velocità sismiche e densità
2- Metodi di interpretazione congiunta di onde superficiali da ambient noise e receiver functions.
3-Analisi di immagini per la quantificazione di modelli analogici

U.R. di Salerno **Sismogenesi e processi deformativi**, Resp. U.R. Prof. R. Scarpa,
Tirocini in:
1- Studio di parametri sorgente di terremoti e metodi di inversione di dati geofisici
2- Processi deformativi e sismicità
3- Analisi e modellistica delle deformazioni del suolo da dati terrestri e satellitari
4- Tomografia sismica e gravimetrica



Centro interRUniversitario per l'analisi Sismotettonica Tridimensionale con applicazioni territoriali

Uni BO | CH | CT | FE | ME | MI | MIB | NA | PG | PV | Roma3 | SA

(*English version*)

List of internships offered by CRUST Research Units (R.U.)

(Each internship lasts 75 hours that are equivalent to 3 CFU; multiple internships can be carried out by the same student, and CFUs summed if the Study Plan of the Master students provides for it)

R.U. of Bologna **Physics, and Earthquakes and Tsunamis Forecast**, Resp. R.U. Prof. F. Mulargia,

Internships in: 1- Passive seismic survey and Electrical Resistivity Tomography

2- Application of numerical codes aimed at tsunamis simulation

R.U. of Catania **Morphotectonics, Active Tectonics and Historical Seismology**, Resp. R.U. Prof. C. Monaco,

Internships in: 1- Analysis of macroseismic data of historical earthquakes and/or post-seismic survey aimed at the definition of the macroseismic intensity grades with the EMS (European Macroseismic Scale).

2- Geodetic monitoring of active faults

3- Morpho-structural analysis and geodynamics of recent- and active tectonic structures

R.U. of Chieti **Structural Geology and Seismotectonics**, Resp. R.U. Prof. G. Lavecchia,

Internships in: 1- Classical- and digital field survey, structural analysis and stress-tensor analysis, GIS- cartographic design of thematic maps

2- Earthquake Geology, seismotectonic analysis, analysis of seismic hazard

3- Use of specific software and analysis of geological- and seismological data aimed at the reconstruction of 3D seismogenic structures: limits and potentials

R.U. of Ferrara **Earthquake Geology and Tectonics**, Resp. R.U. Prof. R. Caputo,

Internships in: 1- Sub-surface analysis finalized to the evaluation of local seismic effects

2- Analysis of seismic profiles aimed at the characterization of active tectonic structures

3- Management of micro-seismic networks

R.U. of Messina **Seismology and Seismic Sources**, Resp. R.U. Prof. B. Orecchio,

Internships in: 1- Study of seismicity aimed at the characterization of seismogenic sources

2- Focal Mechanisms and seismogenic stress field

R.U. of Pavia **Active Tectonics and integration of 3D geological- and geophysical data, and from modelling**, Resp. R.U. Prof. S.Seno

Internships in: 1- Analogue modelling of seismogenic structures and related analyses

2- Geological- and structural survey of faults and fractured rock masses, both through classical- and remote-sensing based approaches

3- Interpretation of seismic reflection profiles, building and validation of digital geological models (with specific software)

R.U. of Perugia **Geological- and Geophysical Exploration applied to the Seismotectonics**, Resp. R.U. Prof. M. Barchi,

Internships in: 1- Interpretation of seismic reflection profiles and sub-surface geological modelling

2- Analysis of *repeating earthquakes* and seismic interferometry aimed at the investigation of the active faults dynamics and the time-variation of the physical rock properties

3- 2D-3D Ground Penetrating Radar aimed at the study of active faults

R.U. of Roma3 **Active deformation and topography evolution**, Resp. R.U. Prof. M. Mattei
Internships in: 1- Thermodynamic modelling of the seismic velocities and densities
 2- Methods of interpretation of surface waves from combined- ambient noise and receiver functions.
 3 - Image analysis aimed at analogue models estimation

R.U. of Salerno **Seismogenesis and deformation processes**, Resp. R.U. Prof. R.Scarpa,
Internships in: 1- Study of earthquake source parameters and inversion methods of geophysical data
 2- Deformation processes and seismicity
 3- Analysis and modelling of the ground deformation from earth and satellite data
 4- Seismic- and gravimetric tomography