*Curriculum vitae et studiorum*

# *Marco Mercuri*

---

## Contatti

*Indirizzo di residenza:* Via dei Castani 3, Frascati (RM)
*Indirizzo e-mail:* marco.mercuri@uniroma1.it
*Telefono: 3342844933*

## Formazione e istruzione

**Settembre 2004 – luglio 2009: Diploma di Liceo Scientifico** conseguito presso il Liceo Scientifico Bruno Touschek (Grottaferrata, Roma) con la votazione di 84/100

**Ottobre 2011 – dicembre 2014: Laurea Triennale in Scienze Geologiche** presso Sapienza Università di Roma. Laurea conseguita il 17/12/2014 con la votazione di **110 e lode**.
Titolo della tesi: Caratterizzazione sperimentale del coefficiente di attrito della calcite.
Relatore: Prof. Cristiano Collettini
Correlatore: Dott. Telemaco Tesei

16 – Tirocinio di Rilevamento geologico (3 CFU) idoneo
17 – Geologia Applicata (9 CFU, GEO/05) 29/30
18 – Elementi di Idrogeologia (6 CFU, GEO/05) 28/30

**Dicembre 2014 – ottobre 2016: Laurea Magistrale in Geologia di Esplorazione** presso Sapienza Università di Roma. Laurea conseguita il 18/10/16 con la votazione di **110 e lode.**
Titolo della tesi: *Experimental characterization of the semi-brittle behaviour of calcite: insights from mechanical and acoustic data.*
Relatore: Prof. Cristiano Collettini
Correlatore: Dott. Marco Scuderi

Esami sostenuti e rispettivi voti:
1 – Geologia strutturale del fragile
2 – Interpretazione sismica e mod
3 – Petrofisica (6 CFU, GEO/03)
4 – Geodinamica e bacini sedimer
5 – Magmatismo cenozoico dell'a
6 – Princìpi di modellazione num
scienze della Terra (6 CFU, F
7 – Fisica della Terra Solida (12 (
8 – Petroleum System Modeling (
9 – Tirocinio curriculare (3 CFU)
10 – Analisi dei Sistemi Carbona
11 – Rilevamento e analisi per la

**Novembre 2016 – oggi: XXXII ciclo di Dottorato in Scienze della Terra** presso Sapienza Università di Roma.
Titolo provvisorio della tesi: *"The damage zone and the mechanics of carbonate-hosted normal faults"*
Docenti guida: Prof. Cristiano Collettini e Prof. Eugenio Carminati

La mia attività di ricerca è focalizzata sullo studio delle zone di faglia in carbonati, con particolare riguardo alla loro zona di danneggiamento, con il fine di ricostruirne la geometria tridimensionale ed il comportamento meccanico. Tali faglie rivestono una notevole importanza economico-sociale, in quanto sono spesso sede di devastanti terremoti (come ad esempio avviene in Appennino) e poiché sono spesso presenti nei giacimenti di idrocarburi. La geometria di tali faglie viene ricostruita tramite la raccolta di dati sul terreno, sia attraverso metodologie classiche (*scan-lines*) che utilizzando il laser scanner terrestre. Il comportamento meccanico viene studiato attraverso esperimenti di meccanica delle rocce in laboratorio utilizzando campioni di rocce di faglia naturali.

**Corsi, corsi brevi ed escursioni frequentati durante il periodo di formazione accademica:**
1. **Corso breve:** *"Subduction: dynamic and tectonics"* tenuto da Prof.ssa Leigh Royden (Massachusetts Institute of Technology) il 19 e 20 gennaio 2017 presso l'Università degli studi Roma Tre.

2. **Corso**: "Geologia dell'Italia" tenuto dal Prof. Eugenio Carminati (Sapienza Università di Roma) da marzo a giugno 2017 presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Sapienza Università di Roma.
3. **Corso:** *"Reservoir Geomechanics"* tenuto *online* dal Prof. Mark Zoback (Stanford University).
4. **Escursione**: "Da Adria ad Europa attraverso la Tetide Alpina" tenuta dal Prof. Eugenio Carminati in Valle d'Aosta dal 26 giugno al 1 luglio 2017.
4. **Corso breve:** Scuola di Geologia Strutturale "G. Pialli" 2017 *"Thrust belt geometry and kinematics"*, tenuto dal Dr. Steve Boyer dal 3 al 6 ottobre 2017 presso il Dipartimento di Fisica e Geologia, Università degli Studi di Perugia.

## Attività di tutoraggio svolta durante il periodo accademico

1) Vincitore di borsa di collaborazione studenti per gli A.A. 2012-13, 2013-14, 2014-15. In tutte e tre le occasioni ho svolto assistenza ai servizi bibliotecari presso il Dipartimento di Scienze della Terra in Sapienza Università di Roma.
2) Ho svolto **assistenza alla didattica** nel corso di Geologia e Laboratorio II (Laurea triennale in Scienze Geologiche) in occasione dell'escursione presso l'Isola d'Elba (22-25 ottobre 2016).
3) Ho svolto **assistenza alla didattica** nel corso di Geologia Strutturale (Laurea triennale in Scienze Geologiche) in occasione dell'escursione presso Monte Tancia (24 marzo 2017).
4) Vincitore di borsa per incarico di tutoraggio nell'anno accademico 2016-17. In particolare, ho svolto **assistenza alla didattica** in occasione delle escursioni effettuate presso Pietrasecca (AQ) il 5 maggio 2017 e presso Piobbico (PU) dal 22 al 26 maggio 2017 nell'ambito del corso di Geologia I (Laurea triennale in Scienze Geologiche).

## Prodotti della ricerca:

### Presentazioni orali

1) **Mercuri, M.**, Scuderi, M.M., Tesei, T., Carminati, E., Collettini, C. *The semi-brittle behavior of simulated calcite fault gouge*. 12th EUROconference on rock physics and geomechanics. Jerusalem, 5-10 Novembre 2017.

### Pubblicazioni *under-review*

1) **Mercuri, M.**, Scuderi, M.M., Tesei, T., Carminati, E., Collettini, C. *Strength evolution of simulated carbonate-bearing faults: the role of normal stress and slip velocity.* Journal of Structural Geology

## Competenze informatiche:

Linguaggi di programmazione: *MATLAB, Python* e *C++*
Software: Buona conoscenza di software di grafica vettoriale (*Adobe Illustrator*), ottima conoscenza del pacchetto *Microsoft Office* (*Word, Excel, Power Point)* e del pacchetto *Apple* (*Pages, Numbers, Keynote*). Ottima conoscenza di software e applicazioni di ambito geologico e geologico-strutturale (*Google Earth, Stereonet, FaultKin, FieldMove Clino*)

Sistemi operativi: *Windows* e *MacOS*

## Conoscenze linguistiche

Buona conoscenza della lingua inglese, sia scritta che parlata.
Discreta conoscenza della lingua francese.

Aggiornato al 30/11/2017

Marco Mercuri