



**Fondazione Centro Studi del Consiglio Nazionale dei Geologi**

**Corso di formazione specialistica**

# **GEOLOGIA FORENSE: REATI ED INVESTIGAZIONI**

**Docente**

**Roberta Somma**

**(Università degli Studi di Messina)**

**Sala Meeting Park Hotel**

**Via Volta n. 1**

**Ponte San Giovanni Perugia**

**28 Novembre 2018**

**Con il patrocinio di:**



Consiglio Nazionale  
dei Geologi





**Docente del corso è la Prof.ssa Roberta Somma dell'Università degli Studi di Messina.**

**Consulente per varie Procure è referente scientifico di una convenzione sulla Geologia Forense e Reati Ambientali stipulata tra l'Ateneo messinese e le Procure di Messina, Patti e Barcellona P.G. e la Procura Generale di Messina.**

**Geologo, ricercatore universitario e docente di Geologia e Rilevamento Geologico, porta avanti una intensa attività formativa in ambito forense, organizzando numerosi corsi e seminari di Geologia Forense per liberi professionisti, esperti del settore, Magistrati e Forze dell'Ordine.**

**Già direttore del Master in «Geologia Forense» 2015 – unico nel mondo, è stata anche direttore del Master in «Investigazioni scientifiche in ambito forense con indirizzo Geologia forense e Criminalistica» 2017. Dal 2016 è direttore della Summer School «Geologia Forense e Reati Ambientali, Tiziano Granata» giunta alla sua IV edizione.**

### **Il corso GEOLOGIA FORENSE: REATI ED INVESTIGAZIONI**

**ha lo scopo di fornire un quadro aggiornato sui principi e potenzialità della Geologia Forense in Italia. In particolare tramite l'ausilio di lezioni frontali, completate dalla proiezione di numerosi video didattici sulle attività pratiche di ricerca e di repertamento e da alcune esperienze in aula, si tratteranno i seguenti argomenti:**

- reati e delitti contro l'ambiente, il patrimonio e la persona;**
- analisi della scena del crimine o dei luoghi di interesse investigativo;**
- valore probatorio dei terreni forensi nel contesto investigativo;**
- repertamento delle tracce geologiche e conservazione dei reperti;**
- metodiche analitiche e tecniche di indagine scientifica in base al tipo di reperto, alla sua quantità e/o ai quesiti richiesti dall'Autorità inquirente;**
- tecniche analitiche delle geoscienze tramite l'uso di strumentazioni anche ad alta tecnologia (microscopio petrografico, stereomicroscopio, setacciatore meccanico, granulometro a diffrazione laser, diffrattometro a raggi X, SEM-EDX, tomografi, GPR, laser scanner, etc.);**
- tecniche di ricerca target sepolti (vittime di omicidio, latitanti, armi, bunker, refurtiva);**
- Case studies.**

**SONO RICONOSCIUTI 8 CREDITI APC (12 AL SUPERAMENTO DEL TEST FINALE).**

## PROGRAMMA



ore 8:30 – 8:45

Registrazione partecipanti

ore 8:45 – 9:00

Presentazione del corso

ore 9:00 – 13:00

### *LE SCIENZE FORENSI*

*Principio di scambio di Locard; Trilogia di Locard; Scena del crimine; Scopo delle analisi forensi.*

### *LA GEOLOGIA FORENSE*

*Definizione e finalità della Geologia Forense, Principio di Popp.*

### *STORIA DELLA GEOLOGIA FORENSE*

*Ehrenberg, Gross, Conan-Doyle, Popp, Murray, Lombardi, Ruffell e case studies.*

### *TERRENO FORENSE*

*La componente inorganica, organica e antropogenica del terriccio forense.*

### *REPERTI*

*Campione di riferimento, di controllo, di origine sconosciuta e conosciuta. Tecniche di repertamento, catena di custodia.*

### *CENNI SULLE PRINCIPALI PROCEDURE E TECNICHE ANALITICHE ALLA MICRO-MESOSCALA*

*Il laboratorio di geologia forense, gli strumenti e la piccola strumentazione di laboratorio. Preparazione dei terreni forensi da analizzare. Determinazione del colore. Separazione frazioni granulometriche. Separazione dei minerali pesanti. Inglobamento in resina dei terreni forensi. Taglio del campione e preparazione della sezione sottile petrografica o sezione lucida. Determinazione composizione mineralogico-petrografica tramite microscopia ottica, SEM, diffrattometria a raggi X. Determinazione della distribuzione delle dimensioni delle particelle. Determinazione morfologia particelle.*

ore 13:00 - 14.00

Pausa pranzo

## PROGRAMMA



ore 14:00 - 17:00

***ANALISI COMPARATIVA DEI REPERTI***  
*Scopi delle analisi comparative. Dalle  
investigazioni scientifiche alla redazione  
della relazione tecnica. Case studies.*

***CENNI SULLE PRINCIPALI PROCEDURE E TECNICHE  
ANALITICHE ALLA MACROSCALA***

*Remote Sensing, GIS, geofisica, termografia.*

***REATI E DELITTI AMBIENTALI***

*Cenni di legislazione. Rapporti con la Polizia Giudiziaria,  
Autorità inquirente ed enti. Una proposta di modus operandi. Case  
studies.*

***RICERCA CORPI SEPOLTI***

*Caratteristiche dei siti di sepoltura. Modus Operandi offender.  
Tecniche per la ricerca target sepolti. RAG map. Il Caso di D.T.  
Case studies.*

***CASE STUDIES MODERNI CELEBRI***

*Caso di Aldo Moro, Caso di Kiki Camarena, Caso di S.F.*

ore 17:00 - 17:30

**Dibattito**

ore 17:30 - 17:45

**Verifica Finale**