

Testi del Syllabus

Resp. Did.	MUTO Francesco	Matricola: 010635
Anno offerta:	2014/2015	
Insegnamento:	27002123 - CAMPO GEOLOGICO E RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	
Corso di studio:	0730 - SCIENZE GEOLOGICHE	
Anno regolamento:	2012	
CFU:	6	
Settore:	GEO/02	
Tipo Attività:	B - Caratterizzante	
Anno corso:	3	
Periodo:	Secondo Semestre	



Testi in italiano

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italiano

Contenuti

Elementi di geologia strutturale, concetto di deformazione. Deformazione (strain) omogenea ed eterogenea. Deformazione per taglio semplice e per taglio puro. Deformazioni coassiali e non coassiali. Analisi cinematica delle pieghe (flexural folding; passive folding; kink bands; fault related folds; fault bend folds). Faglie. Teoria di Anderson. Zone di faglia (fault core, damage zone). Concetto di campo di stress. Indicatori cinematici. Strutture s-c, sigma e delta, boudinage, vene di estensione, stiloliti, indicatori su superfici di taglio. Shear zones. Morfologia e ambiente di formazione. Zona di taglio continua e discontinua. Tipi di zone di taglio: fragili, semi-fragili, fragili-duttili, duttili. Joints. Concetto di stile strutturale. Concetto di associazione strutturale e compatibilità strutturale. Regime di trascorrenza: pull apart, push-up, strike-slip duplex. Transpressione e transtensione. Associazioni estensionali e contrazionali. Thrust systems, classificazione cinematica e geometrica. Strutture di crescita e tettonica d'inversione. Rappresentazione di dati strutturali attraverso le proiezioni stereografiche. Reticoli stereografici, proiezioni di linee e piani. Cenni sulle sezioni bilanciate. Costruzione e interpretazione di logs stratigrafici. Lettura e interpretazione di carte geologiche a grande scala (1:50.000; 1:100.000; 1:250.000). Campo geologico, rilevamento delle unità cartografabili, ricostruzione e caratterizzazione dell'assetto stratigrafico e strutturale di un'area e costruzione della carta geologica corredata di legenda e sezioni geologiche. Relazione geologica sull'attività di campo.

Tipo testo

Testo

Testi di riferimento

M. Boccaletti-L. Tortorici, Appunti di Geologia Strutturale, Pàtron Editore
Robert R. Compton, Geology in the Field, Wiley
Angela L. Coe, Geological Field Techniques, Wiley-Blackwell
S. Marshak-G. Mitra, Basic Methods of structural Geology, Prentice Hall

Obiettivi formativi

Ricostruzione dell'assetto stratigrafico e strutturale di aree geologiche e rappresentazione attraverso la costruzione di sezioni geologiche. L'obiettivo del corso è quello di mettere in pratica le tecniche del rilevamento geologico producendo uno stralcio di carta geologica e una relazione geologica del campo eseguito.

Prerequisiti

Topografia e Cartografia, Geologia e Rilevamento Geologico

Metodi didattici

Lezioni, esercitazioni, periodo di attività sul terreno

Modalità di verifica dell'apprendimento

Esame scritto e orale



Testi in inglese

Tipo testo

Testo

Lingua insegnamento

Italian

Testi di riferimento

M. Boccaletti-L. Tortorici, Appunti di Geologia Strutturale, Pàtron Editore
Robert R. Compton, Geology in the Field, Wiley
Angela L. Coe, Geological Field Techniques, Wiley-Blackwell
S. Marshak-G. Mitra, Basic Methods of structural Geology, Prentice Hall

Metodi didattici

Lectures and tutorials

Modalità di verifica dell'apprendimento

written and oral examination