



Dipartimento di Scienze e Tecnologie

ANNO ACCADEMICO 2017/2018

**CORSO DI STUDIO IN SCIENZE GEOLOGICHE (II ANNO)
INSEGNAMENTO di GEOLOGIA II
DOCENTE Prof. MAURIZIO M. TORRENTE
PROGRAMMA**

- Presentazione del corso: la Tettonica e la Geodinamica.
- Caratteristiche generali del pianeta Terra.
- La teoria della deriva continentale.
- L'espansione dei fondi oceanici.
- La teoria della tettonica delle placche.
- Margini di placca divergenti.
- Margini di placca convergenti.
- Margini di placca trasformati.
- Tipologie di dati.
- Proiezioni stereografiche
- Analisi strutturale
- Trasformazione in Tettonica.
- Strain/Deformazione
- Significato geologico della deformazione (boudinage e buckle folding).
- Rock fabric
- Pieghe: introduzione e geometria.
Pieghe: cilindriche e non cilindriche; parallele, simili e dip isogons.
- Pieghe in proiezione stereografica (β -diagram e π -diagram).
- Meccanismi di piegamento
- I profili sismici a riflessione: cenni geofisici e tecniche di interpretazione.
- Shear zones.
- Faglie: classificazione geometrica e cinematica.
- Faglie: architettura e pieghe correlate.
- Cenni sulle sezioni bilanciate.
- Fratture: classificazione dinamica.
- Stato di stress e faglie.
- Associazioni di strutture dei margini di placca divergenti.
- Associazioni di strutture dei margini di placca trasformati.
- Teorie orogenetiche e nascita del concetto di sovrascorrimento.