



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Insegnamento SEDIMENTOLOGIA

Corso di studio: SCIENZE GEOLOGICHE

Anno di Corso: 2014-2015

Periodo I SEMESTRE
didattico:

Tipologia: CORSO A SCELTA

Totale Crediti: 6

Tipo Esame: SCRITTO e ORALE

Valutazione: _____

Lingua di Italiano, _____

insegnamento:

inizio corso 21/10/2014 fine corso 18/12/2014

APPELLI DI ESAME

Mese	Anno	Appello previsto
Febbraio	2015	Martedì 17
Marzo	2015	Martedì 17
Aprile	2015	Martedì 14
Maggio	2015	Martedì 19
Giugno	2015	Martedì 16
Luglio	2015	Martedì 14
Settembre	2015	Martedì 22
Ottobre	2015	Martedì 20
Novembre	2015	Martedì 17
Dicembre	2015	Martedì 15
Gennaio	2016	Martedì 19

COMMISSIONE ESAME:

Presidente: **S. Longhitano**

Componente: **F. Agosta**

Componente: **G. Prosser**

Componente: **P. Giannandrea**

ORARIO RICEVIMENTO STUDENTI

	dalle ore	alle ore	presso
LUNEDI'		10.30-11.30	
MARTEDI'			
MERCOLEDI'		10.30-11.30	



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE

GIOVEDI'			
VENERDI'			

Eventuali prerequisiti

Obiettivi Formativi

Gli obiettivi formativi generali del Corso di Sedimentologia consistono nel conferire ad ogni studente i criteri per il riconoscimento dei principali tipi di sedimenti e rocce sedimentarie, per la loro sistematica descrizione e catalogazione e per il riconoscimento delle loro principali caratteristiche fisiche. Al contempo, il corso fornisce gli elementi per acquisire praticità attraverso alcuni dei più comuni metodi di acquisizione di dati sedimentologici, sia sul campo che in laboratorio. Il corso propone anche la disamina degli elementi sedimentologici che caratterizzano i principali sistemi deposizionali di tipo continentale, transizionale e marino, con diretta osservazione di alcuni esempi specifici sia fossili che attuali. Infine, il corso propone alcune applicazioni della Sedimentologia, ad esempio, nell'impiego con finalità di caratterizzazione di rocce serbatoio, nel riconoscimento di aree per il prelievo di sedimenti con finalità di ripascimento artificiale di litorali, o nell'industria degli inerti.

Programma del Corso

1. Introduzione al Corso

1a. Nozioni base su i sedimenti clastici e non clastici; 1b. Caratteri tessiturali dei sedimenti terrigeni, carbonatici e misti; 1c. Processi di erosione, trasporto e sedimentazione; 1d. Principali tipi di sedimenti e rocce sedimentarie; 1e. Bacini sedimentari.

2. Concetto di Facies sedimentaria

2a. Significato ed interpretazione di facies sedimentarie; 2b. Successioni verticali di facies; 2c. Ambienti deposizionali; 2d. Sistemi deposizionali.

3. Principi di Idrodinamica

3a. Condizioni idrostatiche ed idrodinamiche in un fluido; 3b. Numero di Reynold: flusso laminare e flusso turbolento; 3c. Equazione di Bagnold; 3d. concetto di 'strato limite'.

4. Strutture sedimentarie in sedimenti clastici.

4a. Strutture trattive; 4b. erosive; 4c. deformative. 4d. strutture sedimentarie più rare.

5. Strati e stratificazione

5a. Concetto di Strato e principali geometrie; 5b. Concetto di Stratificazione; 5c. Successione di strati. 5d. Concetto di Strato o Livello guida; 5e. Correlazione stratigrafica.

6. Superfici stratigrafiche

6a. Continuità stratigrafica; 6b. Discontinuità; 6c. Paraconcordanza. 6d. Discordanza. 6e. Superfici tempo-trasgressive.

7. Sistemi deposizionali

7a. Sistemi continentali (conoidi colluviali e alluvionali; sistemi fluviali; sistemi palustri e lacustri); 7b. Sistemi transizionali (delta e spiagge); 7c. Sistemi marini (piattaforma, scarpata e profondi); 7d. Sistemi carbonatici.

8. Esercitazioni: acquisizione di dati sedimentologici

8a. Misura di sezioni (log) sedimentologici su sezioni in affioramento e su carote da sondaggio; 8b. Analisi granulometriche; 8c. Analisi al microscopio di sezioni sottili.

9. Escursioni

9a. Esempi di successioni continentali, terrigene marino-prossimali e profonde; 9b. successioni carbonatiche di mare sottile e profondo; 9c. successioni miste (carbonatico-silicoclastiche).





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

Metodi didattici

lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio e sul campo, esercitazioni sul pc.

Modalità di verifica dell'apprendimento

Testi di Riferimento

F. Ricci Lucchi (1980). Sedimentologia (i, II e III parte). Clueb

J. Southard (2007). Lectures of Sedimentology.

Materiale didattico aggiuntionale

Altre informazioni:



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

COURSE _____

Course of _____
studies:

Academic Year: _____

ECTS: _____

Teaching Lectures – Lab activities – e-learning

Methods:

Evaluation _____

Methods:

Evaluation: _____ (score on 30 points / qualification)

Semester: _____ (I-II-Annual)

Language: ITALIAN (and ...)

Course beginning on _____ ending on _____

Calls for examination

Month	Year	Expected call
February	2015	
March	2015	
April	2015	
May	2015	
June	2015	
July	2015	
September	2015	
October	2015	
November	2015	
December	2015	
January	2016	



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE

NOTE: In the previous table you can see in which months an examination call is expected.
The exact dates for the exams can be found at the following link (sorry, at the present time, only in italian):
http://oldwww.unibas.it/selfservice/query_appelli.asp

Examination Panel:

President: _____

Member: _____

Member: _____

Member: _____

Previous requirements:

Learning Outcomes:

Syllabus:

Suggested textbooks

Further information:





UNIVERSITA' DEGLI STUDI DELLA BASILICATA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE