



MODELLO SCHEDA INSEGNAMENTO

| | |
|---|--|
| Corso di LM | Scienze e Tecnologie Geologiche |
| Denominazione insegnamento: | Tecniche di analisi biostratigrafica |
| Numero di Crediti: | 6 |
| Anno: | I |
| Semestre: | I |
| Docente Titolare: | Filomena Ornella amore |
| Dottorandi/assegnisti di ricerca che svolgono attività didattica a supporto del corso: | Nessuno |
| Orario di ricevimento: | Su appuntamento: lunedì, dalle ore 10:00 alle 11:00; giovedì, dalle ore 14:00 alle 15:00 |
| Indirizzo: | Via Port' Arsa 11 |

PRESENTAZIONE DEL CORSO:

Il corso si occupa delle principali tecniche di analisi biostratigrafiche, i motivi per i quali uno studente deve decidere di seguire il corso risiedono nell'aspetto caratterizzante della materia nell'ambito di una formazione avanzata che viene raggiunta mediante attività di laboratorio e di sito dedicate all'apprendimento di metodologie sperimentali ed elaborazione dati .

GLI OBIETTIVI FORMATIVI

- ✓ Conoscenze: fatti, principi, teorie e pratiche relativi alla biostratigrafia.
- ✓ Abilità: al termine dell'insegnamento lo studente acquisisce conoscenze relative alle principali tecniche di analisi biostratigrafica e sarà in grado di valutare l'approccio analitico utile alla risoluzione di problematiche inerenti la datazione delle sequenze sedimentarie.

PREREQUISITI RICHIESTI

Le conoscenze pregresse richieste riguardano le conoscenze paleontologiche e geologiche di base.

FREQUENZA DELLE LEZIONI

La frequenza è consigliata. I motivi per i quali uno studente trae beneficio dalla frequenza del corso, risiedono soprattutto nella possibilità di partecipare alle attività di laboratorio.

CONTENUTI DEL CORSO

Stratigrafia; biostratigrafia; principali gruppi di macro e microfossili e applicazioni biostratigrafiche; biostratigrafia integrata; ecostratigrafia ed ecozonazioni; stratigrafia con gli isotopi stabili; magnetostratigrafia; Fossili e stratigrafia sequenziale. Cronostratigrafia, geocronologia e scala cronostratigrafica globale; Esempi di applicazioni biostratigrafiche

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici. I diversi metodi concorrono agli obiettivi formativi fornendo mediante le lezioni frontali i concetti teorici relativi alla disciplina, le attività di laboratorio consentono di operare in maniera pratica su preparati e su fossili disponibili nella collezione didattica, le escursioni in siti paleontologici integrano i due momenti precedenti, consentendo di osservare in natura quanto appreso in aula e in laboratorio.

TESTI DI RIFERIMENTO

Bolli, H.M., Saunders, J.B., and Perch-Nielsen, K. (eds. 1985), Plankton stratigraphy. Cambridge University Press, Cambridge, 1006p.

Bown P.R. (ed 1998), Calcareous nannofossil biostratigraphy. British Micropalaeontological Society Series, Kluwer Academic. ISBN 0-412-78970-1, 328 p.

Burroughs W. J. (2007) Climate Change: A Multidisciplinary Approach. Cambridge University Press.

Emerson S.R., and Hedges J.I. (2008) Chemical oceanography and the marine carbon cycle. Cambridge University Press;

R.W.Jones (2006) - Applied Paleontology. Cambridge University Press

Pickering, K.T., Hiscott, R.N. & Hein, F.J. (1989) Deep marine environments: clastic sedimentation and tectonics. Unwin Hyman, London, 416 p.

Trujillo A.P. & Thurman H.V., (2010), Essential of Oceanography. Prentice Hall ISBN- 13: 9780321668127, 552 p.

Winter S. & Siesser W.G. (eds. 1994). Coccolithophores. Cambridge University Press. 242p. ISBN 0-521-38050-2.

<http://www.stratigraphy.org/>

www.nhm.ac.uk/hosted_sites/ina/ <http://www.nannotax.org/>
www.ucl.ac.uk/GeolSci/micropal/index.html
www.es.ucl.ac.uk/graduate/micropal/UCL-NHM_MSc.html
www.ucmp.berkeley.edu/foram/foramfr.html <http://www.cushmanfoundation.org/>
www.tmsoc.org/foraminifera-links.htm

ESAME DI PROFITTO

Esame orale e prova pratica. Gli elementi di valutazione consistono in: pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate, qualità dei contenuti, capacità di collegamento con altri temi oggetto del programma, capacità di riportare esempi, proprietà di linguaggio tecnico e capacità espressiva complessiva dello studente.

CALENDARIO ESAMI

Rinvio al link

PRENOTAZIONE ESAMI

Rinvio al link

SYLLABUS

| Argomenti | Ore | Riferimenti bibliografici | Tipologia di lezione |
|--|-----|--|--|
| Stratigrafia | 2 | http://www.stratigraphy.org/ Pickering, K.T., Hiscott, R.N. & Hein, F.J. (1989) <i>Deep marine environments: clastic sedimentation and tectonics</i> . Unwin Hyman, London, 416 p. | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |
| Biostratigrafia | 4 | Bolli, H.M., Saunders, J.B., and Perch-Nielsen, K. (eds. 1985), <i>Plankton stratigraphy</i> . Cambridge | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |
| Principali gruppi di macro e microfossili e applicazioni biostratigrafiche | 4 | Bown P.R. (ed 1998), <i>Calcareous nannofossil biostratigraphy</i> . British Micropalaeontological Society Series, Kluwer Academic. ISBN 0-412-78970-1, 328 p. | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |
| Biostratigrafia integrata | 4 | Bolli, H.M., Saunders, J.B., and Perch-Nielsen, K. (eds. 1985), <i>Plankton stratigraphy</i> . | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti |

| | | Cambridge | paleontologici |
|---|----|--|--|
| Ecostratigrafia ed ecozonazioni | 2 | Burroughs W. J. (2007) Climate Change: A Multidisciplinary Approach. Cambridge University Press. Winter S. & Siesser W.G. (eds. 1994). Coccolithophores. Cambridge University Press. 242p. ISBN 0-521-38050-2. | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |
| Stratigrafia con gli isotopi stabili | 2 | Emerson S.R., and Hedges J.I. (2008) Chemical oceanography and the marine carbon cycle. Cambridge University Press; Trujillo A.P. & Thurman H.V., (2010), Essential of Oceanography. Prentice Hall ISBN- 13: 9780321668127, 552 p. | Lezioni frontali, prove di laboratorio, |
| Magnetostratigrafia | 2 | http://www.stratigraphy.org/ | Lezioni frontali |
| Cronostratigrafia, geocronologia e scala cronostratigrafica globale | 2 | http://www.stratigraphy.org/ | Lezioni frontali |
| Global Stratigraphic Section and Points (GSSP) del Cenozoico | 30 | http://www.stratigraphy.org/ | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |
| Esempi di applicazioni biostratigrafiche | 2 | R.W.Jones (2006) - Applied Paleontology. Cambridge University Press | Lezioni frontali, prove di laboratorio, escursioni a siti paleontologici |