



Modulo Didattico

MD 0 – Il sistema petrolifero e gli ambienti naturali

Unità Didattica

UD 0.A.1 – Geologia degli idrocarburi: il sistema petrolifero, generazione, migrazione e accumulo

Docente

Fabrizio Agosta, Dipartimento di Scienze, Università degli Studi della Basilicata

Telefono: 0971-206176

Indirizzo email: fabrizio.agosta@unibas.it

Studio docente: 3D242, campus di Macchia Romana, via dell'ateneo lucano 10, 85100 Potenza

Obiettivi formativi

Come specificato dal titolo, l'insegnamento in oggetto ha come obiettivo quello di fornire gli elementi culturali di base per la comprensione del concetto di sistema petrolifero. In particolare, dopo una breve introduzione all'origine degli idrocarburi, al ciclo petrolifero ed alle attività che caratterizzano la fase di upstream, una particolare enfasi viene data alle caratteristiche geologiche e fisico-chimiche degli elementi costituenti la successione petrolifera: roccia madre, roccia serbatoio e roccia di copertura. Infine, viene spiegata la natura delle trappole geologiche ed approfondite le modalità di migrazione degli idrocarburi.

Programma del corso

1. Origine degli idrocarburi
 - a. Introduzione
 - b. Ciclo petrolifero
 - c. Attività inerenti la fase di upstream
2. Successione petrolifera
 - a. Roccia madre
 - b. Roccia serbatoio
 - c. Roccia di copertura
3. Trappole geologiche
 - a. Stratigrafiche
 - b. Strutturali
 - c. Concetto di chiusura
4. Migrazione degli idrocarburi
 - a. Primaria
 - b. Secondaria
 - c. Terziaria

Testi di Riferimento

- Dispense del docente
- Petroleum Geoscience, K. Byorlikke, pp. 518, Edizioni Springer, 2010 (*consigliato*)