

## **ECOLOGIA**

Anno Accademico 2014-2015

Corso di Laurea in Scienze e Gestione delle Attività Marittime - Taranto

Prof. Sion Letizia

### **PROGRAMMA DEL CORSO**

- **ECOLOGIA ECOSISTEMICA:** concetto di ecosistema. Stabilità dei sistemi ambientali: (resistenza e resilienza). Concetti fondamentali sull'energia. Spettro solare. Concetto di produttività. Produttività in ambiente acquatico e terrestre. Catene alimentari, reti trofiche e livelli trofici. Piramidi ecologiche. Magnificazione biologica.
- **CICLI BIOGEOCHIMICI:** atmosfera (composizione e struttura, precipitazioni, vento, clima). Idrosfera (risorse idriche, principali comparti idrici). Ciclo idrologico. Ciclo del carbonio. Effetto serra e cambiamenti climatici. Ciclo dell'azoto. Deposizioni acide secche e umide.
- **RISORSE BIOLOGICHE MARINE:** concetto generale di risorsa. Risorse rinnovabili e non rinnovabili. Le risorse biologiche del mare e loro ripartizione. La scienza alieutica. Metodologie e strumenti per la ricerca in biologia marina. Campionamento degli organismi marini: plancton, benthos e necton. Valutazione e gestione delle risorse biologiche del mare.

### **TESTI CONSIGLIATI**

- Fondamenti di Ecologia. Cunningham, Cunningham, Saigo - McGraw-Hill Ed., (seconda edizione italiana A. Basset e L. Rossi)
- Elementi di Ecologia. T. M. Smith - R.L. Smith - Pearson Ed.