

CHIMICA ORGANICA

Anno Accademico 2013-2014

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

Prof. Farinola Gianluca

PROGRAMMA DEL CORSO

Principi base di struttura molecolare di molecole organiche. Geometrie molecolari, polarità di legami e polarità di molecole. Interazioni intermolecolari, stati condensati, solubilità. Gruppi funzionali e classificazione dei composti organici. Nomenclatura IUPAC e comune delle principali classi di composti organici. Proprietà chimico-fisiche delle principali classi di composti organici. Reazioni organiche. Il petrolio: composizione chimica ed aspetti tecnologici. Raffinazione del petrolio e composizione delle frazioni.

Inquinamento marino da petrolio ed idrocarburi. Tensioattivi: composizione ed applicazioni tecnologiche. Sostanze organo clorurate: usi tecnologici e inquinamento marino. Inquinamento marino da metalli: il mercurio e lo stagno. Cenni di chimica dei polimeri. Cenni di chimica degli esplosivi.

Classificazione delle principali sostanze biologiche.

TESTI CONSIGLIATI

Introduzione alla Chimica Organica, terza edizione - W. Brown, T. Poon EdiSES