**Università di BARI - Corso di Laurea in Professioni Sanitarie - sede di Lecce**

**Programma di Biologia Applicata - A.A. 2014-15**

Docente: MARILENA GRECO

**Introduzione alla biologia, le proprietà dei viventi.**

**I livelli di organizzazione della materia vivente: gerarchia della organizzazione. Il livello cellulare.**

**I costituenti chimici della materia vivente, proprietà dell’acqua, le macromolecole : carboidrati, lipidi, proteine ed acidi nucleici**

**La teoria cellulare. La cellula: definizione e generalità. Le tipologie cellulari: le cellule procariote e le cellule eucariote.**

**Caratteristiche generali della cellula procariotica. Caratteristiche della cellula eucariotica.**

**I virus.**

**Le membane biologiche struttura, modello a mosaico fluido. Mosaicismo proteico e fluidità lipidica: fosfolipidi, acidi grassi insaturi e colesterolo. Le proteine e glicoproteine di membrana.**

**Il trasporto di membrana.**

**Organizzazione del genoma, i meccanismi molecolari di trascrizione e traduzione. Il codice genetico di traduzione. Sintesi proteica. Generalità sui livelli di controllo**

**Il ciclo di divisione delle cellule: definizione, fasi, eventi fondamentali, punti di controllo.**

**I processi di mitosi e meiosi**

**Riproduzione degli organismi: gametogenesi, fecondazione, sviluppo.**

**TESTI CONSIGLIATI**

De Leo et al.

BIOLOGIA E GENETICA

EdiSes

*In alternativa :*
Solomon et al.

ELEMENTI DI BIOLOGIA
EdiSes