

Programma Biologia Applicata Scuola Specializzazione Fisica Medica

Caratteristiche generali della struttura vivente

La cellula procariotica: struttura

La cellula eucariotica : struttura

I virus : cenni sulla struttura

Le molecole della vita: proteine, enzimi, acidi nucleici

L' informazione genetica: struttura del DNA,
caratteristiche fisico –chimiche
replicazione del DNA
sintesi proteica
codice genetico

Ciclo cellulare negli eucarioti: le fasi

Mitosi e meiosi

Il DNA negli eucarioti: livelli di organizzazione, dal DNA al cromosoma eucariotico. Il cariotipo, i cromosomi omologhi, la ploidia.

Mutazioni geniche, cromosomiche e genomiche. Agenti mutageni.

La variabilità genetica: il crossing-over negli eucarioti, la ricombinazione nei batteri e nei virus .

Le leggi dell' ereditarietà: mendelismo

Genotipo e fenotipo: concetto di dominanza e recessività.

Alberi genealogici