

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

(Allegare al documento del 15 maggio)

Docente: Francesco Pomata

Classe: 3°B

CHIMICA : I legami chimici e la forma delle molecole (ripasso)

CHIMICA ORGANICA :

1) composti organici ; 1.1) classificazione degli idrocarburi.

2) Gli idrocarburi ; 2.1) gli alcani ; 2.2) gli alcheni ; 2.3) gli alchini ; 2.4) gli idrocarburi ciclici alifatici ; 2.5) gli idrocarburi aromatici .

3) gruppi funzionali ; 3.1) Alcoli e Fenoli ; 3.2) Eteri ; 3.3) Aldeidi e Chetoni ; 3.4) Acidi carbossilici ; 3.5) Esteri.

Le macromolecole sintetiche (Poli tetrafluoroetilene , polistirene , cloruro di polivinile) ; struttura polimerica della gomma naturale .

Approfondimento : Acidi carbossilici (a. metanoico , etanoico , propanoico). Lipidi : acidi carbossilici: saturi e insaturi (es . a. palmitico , oleico) . Differenza fra acidi carbossilici e acidi grassi .

Gli steroidi : colesterolo e ormoni steroidei .

Gli acidi nucleici . Il genoma .

BIOLOGIA:

Istologia (tessuto epiteliale , tessuto connettivo , tessuto muscolare e tessuto nervoso) .

Il differenziamento cellulare . L' omeostasi .

APPARATI : Digerente e cardiocircolatorio . Lo scheletro: la colonna vertebrale , come distinguere le vertebre , esercitazione in aula con il modello anatomico , descrizione delle ossa del corpo umano in particolare le ossa del cranio .

Le vitamine e la loro importanza .

Docente

Alunni:
