

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE "G.GALILEI"  
PROGRAMMA DI **SCIENZE INTEGRATE**  
Anno scolastico 2015 - 2016  
Classe: II A

- **SCIENZA DELLA TERRA**

Il Sistema Universo

Il Sistema solare e la Terra

Dinamica endogena: struttura della Terra, tettonica a placche, sismicità e vulcanismo. Con ricorsività

- **BIOLOGIA**

Citologia : livelli di organizzazione della materia vivente (struttura molecolare, struttura cellulare e sub cellulare; cellula procariota, cellula eucariota)

Fisiologia cellulare Processi metabolici: organismi autotrofi ed eterotrofi; PIRAMIDE ALIMENTARE

Organizzazione uni e pluricellulare: la diversità dei viventi

Teorie interpretative dell'evoluzione delle specie Origine della vita

Il corpo umano come un sistema complesso La salute umana Le malattie: prevenzione, igiene e stili di vita

La riproduzione: gametogenesi maschile e femminile, biodiversità. Processi stocastici nella meiosi e loro interpretazione. Mortalità gametica, zigotica e perinatale. Il genoma

Nascita e sviluppo della genetica Genetica e biotecnologie (Cenni)

Verifiche scritte, orali, produzione in gruppo e singolarmente di ricerche a tema. Materiali: testi vari, dvd, articoli delle Scienze e uso della rete.

Molti argomenti verranno trattati in maniera ricorsiva con particolare attenzione al/i contesto/i diversi.

Il docente, Prof. Vincenzo Palumbo