

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "VEN. I. CAPIZZI" BRONTE
SEZIONE CLASSICA

PROGRAMMA di SCIENZE NATURALI

Prof. : Mario Bonanno Classe : IV Sez. : A Class. Anno Scolastico : 2014/2015

Libri di testo in adozione:

- *L. Alberghina –F. Tonini “LA BIOLOGIA” Libro più Web Vol. H*
- *A. Crippa –M. Fiorani “IL LIBRO DELLA TERRA” Libro più Web Vol. Unico*
- *F. Tottola – M. Righetti “CHIMICA PER NOI” Libro più Web Vol. CDEFGH*

ANATOMIA E FISIOLOGIA

- *Caratteristiche generali del corpo umano*
- *Livelli di organizzazione: cellule, tessuti, organi e apparati*
- *I quattro tipi fondamentali di tessuti: epiteliali, connettivi, muscolari e nervoso*
- *Gli organi, gli apparati e i sistemi*
- *L'apparato muscolo-scheletrico*
- *Le articolazioni*
- *Il meccanismo della contrazione muscolare*
- *L'apparato digerente: struttura e fisiologia*
- *L'apparato cardiocircolatorio*

L'EQUILIBRIO NELLE SOLUZIONI ACQUOSE

- *Acidi e basi*
- *L'equilibrio degli elettroliti*
- *La dissociazione ionica dell'acqua*
- *La scala del PH*
- *Equilibri multipli in soluzione acquosa*
- *Idrolisi salina*
- *La velocità delle reazioni*
- *Legge dell'azione di massa*
- *Principio di Le Chateliere*
- *Idrolisi salina*
- *Titolazione acido-base*

SCIENZE DELLA TERRA

- *Lo studio dell'interno della terra e le principali discontinuità sismiche*
- *Il modello interno della terra*
- *Crosta oceanica e continentale, mantello, nucleo, litosfera e astenosfera*
- *La teoria isostatica*
- *Le teorie fissiste*
- *La teoria della deriva dei continenti*
- *La morfologia dei fondali oceanici*
- *La teoria della tettonica delle placche*
- *Margini delle placche, collisione tra placche e orogenesi*

Bronte, 09.06.2015
Gli alunni

DOCENTE DI SCIENZE
Prof. Mario Bonanno