Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI

PROGRAMMA SVOLTO

Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 1/4

Anno scolastico 2015/2016

Docente: Prof.ssa Nerella Pavan

Materia : Scienze Naturali

Classe : 2 B

Indirizzo : Liceo Linguistico

PROGRAMMA SVOLTO

Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 2/4

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)

RIPASSO di argomenti trattati nella classe prima: la chimica è una scienza sperimentale; il metodo sperimentale; la natura particellare della materia); grandezze fisiche e misure (l'osservazione scientifica e le misure; tutti i corpi hanno massa, volume e densità; forza, peso ed energia); calore e temperatura. Composizione della materia: elementi e composti. Le reazioni chimiche, la tavola periodica.

Testo utilizzato per il ripasso di chimica (cap. 1,2, 3)

M.C. Pignocchino

La chimica e i suoi fenomeni - Zanichelli Editore

Capitoli e/o pagine

Testi a cui si fa riferimento:" Al cuore della Biologia. Primo biennio." Autore: Eric J. Simon, Ed. Pearson

" La Chimica e i suoi fenomeni". Autrice: Maria Cristina Pignocchino.Ed. Zanichelli

Sezione: CHIMICA

Elementi e composti; la tavola periodica; le leggi ponderali e la teoria atomica; la struttura dell'atomo; le formule chimiche; reazioni chimiche ed equazioni chimiche; massa atomica e massa molecolare; i legami chimici. Capitolo 4 (da pag. 64 a

pag. 73; pag. 75 - 76).

Capitolo 5 (da pag. 84 a

pag. 87; da pag. 89 a pag.

94).

Capitolo 6 (da pag. 104 a

pag. 113; da pag 116 a pag.

118).

Sezione: BIOLOGIA

Capitolo 1: introduzione alla scienza della vita.

Gli esseri viventi e le loro proprietà; il metodo scientifico. L'organizzazione dei viventi; l'evoluzione per selezione naturale (cenni). **Capitolo 1** (da pag. 2 a pag. 15; pag. 19).

PROGRAMMA SVOLTO

Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/4

Capitolo 2: la chimica della vita.

Il ruolo centrale del carbonio; la struttura e le proprietà dell'acqua. Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.

Capitolo 2 (da pag. 26 a pag. 41; da pag. 44 a pag. 48 a pag. 49).

Attività di laboratorio:

- Misure del pH di sostanze di uso comune.
- Visita guidata al radiotelescopio di Medicina

Capitolo 3: la cellula: l'unità fondamentale della vita.

Capitolo 3 (pag. 58; da pag. 60 a pag. 63; da pag.66 a pag.73).

Cellule procariote ed eucariote e le loro strutture costituenti.

Organelli cellulari e relative funzioni.

Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI

Firme dei rappresentanti di classe _

PROGRAMMA SVOLTO

Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 4/4

UDA: lettura critica, interpretazione e costruzione di	Fotocopie fornite dalla
grafici	docente; ricerche personali anche in Internet, tabulazione dei dati,
Caratteristiche fenotipiche di origine genetica e stili di vita presenti nella	produzione di un PowerPoint.
classe e relative rappresentazioni grafiche con l'utilizzo di applicazioni	
specifiche di tipo informatico.	
DATA: 04/06/2016 FIRMA DEL DOCENTE	