

Anno scolastico 2017/2018

Docente : Valeria Borgato

Materia : Scienze Naturali (Chimica e Biologia)

Classe : 2^AB

Indirizzo : Scienze Umane

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<p>Sezione: CHIMICA</p> <p>Capitolo 4: la Teoria atomica di Dalton e le leggi ponderali. La teoria atomica moderna. Cenni sulle proprietà elettriche della materia. Protoni, elettroni e neutroni. Numero atomico e di massa. Concetto di isotopo. Cenni sulla struttura di un atomo.</p> <p>Capitolo 5: scrivere le formule chimiche (formule degli elementi e dei composti). Le equazioni chimiche ed il loro bilanciamento. Massa atomica e massa molecolare. Concetto di mole. La concentrazione delle soluzioni (concetto di molarità).</p> <p>Capitolo 6: la tavola periodica e l'elettronegatività. Legame ionico, covalente puro e polare, i legami intermolecolari. Cenni sulle forme delle molecole.</p>	<p><i>Testi a cui si fa riferimento:</i> <i>“Al cuore della Biologia. Primo biennio.” Autore: Eric J. Simon, Ed. Pearson</i></p> <p><i>“La Chimica e i suoi fenomeni”. Autrice: Maria Cristina Pignocchino. Ed. Zanichelli</i></p> <p>Capitolo 4: da pag. 64 a pag. 77.</p> <p>Capitolo 5: da pag. 84 a pag. 87; da pag. 90 a pag. 96.</p> <p>Capitolo 6: da pag. 104 a pag. 112; da pag 116 a pag. 118.</p>
<p>Sezione: BIOLOGIA</p> <p>Capitolo 1: introduzione alla scienza della vita. Gli esseri viventi e le loro proprietà. I livelli di organizzazione della vita. Il metodo scientifico. L'unità fondamentale della vita. Organismi produttori e consumatori. L'evoluzione per selezione naturale.</p> <p>Capitolo 2: gli elementi essenziali della vita. Le macromolecole biologiche (lipidi, carboidrati, proteine e acidi nucleici).</p> <p>Capitolo 3: la cellula: l'unità fondamentale della vita. Cellule procariote ed eucariote e le loro strutture costituenti. Organelli cellulari e relative funzioni. La membrana cellulare. Cenni sulla funzione di trasporto della membrana.</p> <p>Capitolo 6: cenni sulla tassonomia.</p>	<p>Capitolo 1: da pag 2 a pag 15</p> <p>Capitolo 2: da pag 26 a pag 27; da pag 35 a pag 49 (NO pag 47)</p> <p>Capitolo 3: da pag 58 a pag 67</p> <p>Capitolo 6: da pag 142 a pag 143</p> <p>Capitolo 7: da pag 152 a pag 162; pag 164</p>

<p>Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI</p>	<p>PROGRAMMA SVOLTO</p>	<p>Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/3</p>
---	--------------------------------	---

<p>Capitolo 7: caratteristiche generali dei procarioti, archebatteri e batteri. I protisti. I funghi (tipologie e struttura). Confronto tra alghe e piante.</p> <p>UDA: ricerche e studio di materiali riguardanti l'inquinamento globale con particolare attenzione all'inquinamento idrico.</p>	<p>Ricerche svolte a casa ed a scuola, tramite lavori di gruppo, con produzione finale di un PowerPoint.</p>
---	--

DATA 08/06/2018 FIRMA DEL DOCENTE Valeria Borgato

Firme dei rappresentanti di classe _____
