

**Anno scolastico 2017/2018**

**Docente : Valeria Borgato**

**Materia : Scienze Naturali (Chimica e Scienze della Terra)**

**Classe : 1<sup>A</sup>B**

**Indirizzo : Linguistico**

| <b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)  | <b><u>Capitoli e/o pagine</u></b>  |
|---|--|
|   | <p><i>Testi a cui si fa riferimento:</i><br/> “Osservare e capire # la Terra” Seconda edizione. Edizione azzurra. Autori: E.L.Palmieri, M.Parotto.Ed.Zanichelli.</p> <p>“ La Chimica e i suoi fenomeni”. Autrice: Maria Cristina Pignocchino. Ed. Zanichelli</p> |
| <p><b>Sezione: CHIMICA</b></p> <p><b>Capitolo 1:</b> la chimica studia la composizione e le trasformazioni della materia. Proprietà chimiche e fisiche della materia. Gli stati fisici della materia ed i passaggi di stato. Il metodo sperimentale. La natura particellare della materia.</p>  | <p>Capitolo 1: da pag. 2 a pag. 11</p>   |
| <p><b>Capitolo 2:</b> le grandezze fisiche e misure: grandezze fondamentali e derivate del S.I. (massa, lunghezza, densità, temperatura e calore, forza, pressione, ecc.), le caratteristiche degli strumenti di misura.</p>  | <p>Capitolo 2: da pag. 16 a pag. 32</p>  |
| <p><b>Capitolo 3:</b> elementi chimici e composti. Sostanze pure. Miscugli omogenei ed eterogenei. Come si distinguono soluzioni e sostanze. I metodi di separazione dei miscugli. Le sostanze si trasformano. Le reazioni chimiche modificano la composizione delle sostanze. Legge di conservazione della massa e dell’energia. Le reazioni chimiche liberano o assorbono energia. Legge delle proporzioni definite e costanti (Proust). Introduzione alla tavola periodica.</p>  | <p>Capitolo 3: da pag. 40 a pag. 55</p>  |
| <p><b>Sezione: SCIENZE DELLA TERRA</b></p> <p><b>Capitolo 1.</b> Grandi idee delle Scienze della Terra. Origine del sistema solare; la Terra e la sua struttura a gusci concentrici; idrosfera, atmosfera, litosfera e biosfera ( cenni); il motore interno ed esterno del sistema Terra; il ciclo delle rocce ( cenni); gli esseri umani modificano il pianeta.</p> <p><b>Capitolo 2.</b> L’universo. Le stelle: osservazione del cielo notturno; gli spettri a righe di assorbimento; la fusione termonucleare ( cenni); galassie; la vita delle stelle; l’origine dell’Universo.</p> <p><b>Capitolo 3.</b> Il Sistema Solare. I corpi del sistema solare ( pianeti terrestri, pianeti gioviani ed i corpi minori); il Sole, le leggi di Keplero, la legge di Newton.</p> | <p>Unità 1: da pag 2 a pag 13<br/> Unità 2: da pag 20 a pag 28<br/> Unità 3: da pag 38 a pag 47<br/> Unità 4: da pag 58 a pag 78<br/> Unità 5: da pag 90 a pag 97. Da pag. 101 a pag 103. Da pag 108 a pag 110.</p>  |

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

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Capitolo 4.</b> Il pianeta terra. La forma e le dimensioni della Terra. Concetto di geoidi ed ellissoidi di rotazione. Le coordinate geografiche. Le carte geografiche. I moti della Terra: rotazione e rivoluzione e relative prove. L'alternanza delle stagioni. I fusi orari. La Luna: caratteristiche. I moti della luna e le fasi lunari. Le eclissi.</p> <p><b>Capitolo 5/6.</b> Le caratteristiche dell'atmosfera. La radiazione solare e l'effetto serra. La temperatura dell'aria. L'inquinamento atmosferico. La pressione atmosferica. I venti. L'umidità dell'aria. Le nuvole e le precipitazioni. Le perturbazioni atmosferiche (concetto di ciclone ed anticiclone) e le previsioni del tempo. Il riscaldamento globale (unità 6).</p> <p><b>Capitolo 7.</b> Il ciclo dell'acqua. Le acque sulla Terra. Oceani e mari (cenni). Le caratteristiche delle acque marine.</p> | Unità 6: pag 134<br>Unità 7: da pag 146 a pag 151 |
|---|---|

**DATA 08/06/2018      FIRMA DEL DOCENTE Valeria Borgato**

**Firme dei rappresentanti di classe** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_