

|  |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| <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. 1/4 |
|--|-------------------------|--|

**Anno scolastico 2015/ 2016**

|  |
|--|
| <b>Docente : Beatrice Sciuto</b>               |
| <b>Materia : Chimica / Scienze della Terra</b> |
| <b>Classe : 1<sup>A</sup></b>                  |
| <b>Indirizzo : Liceo Linguistico</b>           |

| <u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)  | <u>Capitoli e/o pagine</u> |
|--|----------------------------|
| <p><b>CHIMICA</b></p> <p><b>LA CHIMICA E' UNA SCIENZA SPERIMENTALE</b><br/>La chimica studia la composizione e le trasformazioni della materia: proprietà chimico- fisiche della materia; stati fisici della materia; cambiamenti di stato.<br/>Il metodo sperimentale: il percorso della scoperta scientifica; leggi e teorie scientifiche.<br/>La natura particellare della materia: la composizione della materia; un modello particellare per gli stati fisici della materia.</p>  | Capitolo 1                 |
| <p><b>IL MONDO DELLA MATERIA: GRANDEZZE FISICHE E MISURE.</b><br/>L'osservazione scientifica e le misure: le grandezze sono proprietà misurabili; le misure e il sistema internazionale; i multipli delle unità di misura e la notazione scientifica; le caratteristiche degli strumenti.<br/>Tutti i corpi hanno massa, volume e densità: grandezze estensive o intensive; la massa è la quantità di materia presente in un corpo; il volume di un corpo può variare; la densità dipende dalla composizione del corpo.<br/>Forza, peso ed energia: che cos'è una forza; forza peso; la pressione; tutti i corpi possiedono energia.<br/>Temperatura e calore: la temperatura misura lo stato termico di un corpo; il calore energia in transito.</p>  | Capitolo 2                 |
| <p><b>LE SOSTANZE SI TRASFORMANO: ELEMENTI E COMPOSTI.</b><br/>La composizione della materia: sostanze pure, materiali omogenei rare in natura; come si distinguono soluzioni e sostanze; esempi di miscugli omogenei ed eterogenei e metodi di separazione.<br/>Le sostanze si trasformano: i cambiamenti di stato non modificano la composizione delle sostanze; le reazioni chimiche modificano la composizione delle sostanze.<br/>Le leggi che governano le trasformazioni della materia : durante le reazioni chimiche la massa si conserva; le reazioni chimiche liberano e assorbono energia.<br/>Esistono due tipi di sostanze, elementi e composti: i composti sono formati da elementi; legge delle proporzioni definite e costanti.<br/>Gli elementi e la tavola periodica: caratteristiche e simboli degli elementi; gli elementi dell'Universo, della Terra e dei viventi; metalli, non metalli e semimetalli.</p> | Capitolo 3                 |

|  |                  |   |
|--|------------------|---|
| Istituto di Istruzione Superiore –<br>LICEO BOCCHI-GALILEI | PROGRAMMA SVOLTO | Mod. 7.1-01-44<br>Rev. 2 del 01/02/14<br>Pag. 3/4 |
|--|------------------|---|

| <u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)   | <u>Capitoli e/o pagine</u>  |
|---|---|
| <p><b>SCIENZE DELLA TERRA</b></p> <p><b>GRANDI IDEE DELLE SCIENZE DELLA TERRA.</b><br/>La Terra fa parte del Sistema Solare; un pianeta fatto a strati; la Terra è un sistema integrato; il motore interno del Sistema Terra; il motore esterno del Sistema Terra; il ciclo delle rocce; la Terra ha 4,5 miliardi di anni; le risorse del pianeta; rischi naturali per gli esseri umani; gli esseri umani modificano il pianeta.</p> <p><b>IL SISTEMA SOLARE.</b><br/>I corpi del Sistema solare; il Sole, il suo interno, la sua superficie e la sua atmosfera; le leggi che regolano il moto dei pianeti ( leggi di Keplero, legge di Newton della gravitazione universale); i pianeti di tipo terrestre e di tipo gioviano; corpi minori del S.S.</p> <p><b>IL PIANETA TERRA .</b><br/>Forma e dimensioni della Terra; il moto di rotazione terrestre; il moto di rivoluzione intorno al Sole; l'alternanza delle stagioni; i moti millenari della Terra; l'orientamento; caratteristiche della Luna; i moti della Luna e le fasi lunari; le eclissi.</p> <p><b>L'ATMOSFERA E I FENOMENI METEOROLOGICI. (lavoro in gruppo)</b><br/>Caratteristiche dell'atmosfera; la radiazione solare e l'effetto serra; la temperatura dell'aria; l'inquinamento atmosferico; la pressione atmosferica; i venti; l'azione geomorfologica del vento; le nuvole; le precipitazioni meteoriche; la degradazione meteorica; la degradazione fisica delle rocce; la degradazione chimica delle rocce.</p> <p><b>L'IDROSFERA MARINA. (lavoro in gruppo)</b><br/>Il ciclo dell'acqua; le acque della Terra; oceani e mari; l'azione geomorfologica del mare; l'inquinamento delle acque marine.</p> <p><b>L'IDROSFERA CONTINENTALE. (lavoro in gruppo)</b><br/>Le acque sotterranee; i fiumi; l'azione geomorfologica delle acque correnti; i laghi; i ghiacciai; l'azione geomorfologica dei ghiacciai; l'inquinamento delle acque continentali</p> | <p>Capitolo 1</p> <p>Capitolo 3</p> <p>Capitolo 4</p> <p>Capitolo 5 (da pag. 90 a pag. 98; da pag. 102 a pag. 106)</p> <p>Capitolo 7 (da pag. 146 a pag. 150; da pag. 158 a pag. 160)</p> <p>Capitolo 8</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. 4/4 |
|--|-------------------------|--|

|   |  |
|---|--|
| <p><b><u>Argomenti</u></b> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)</p><br><p>Testi in adozione: Elvidio Lupia Palmieri - Maurizio Parotto<br/> <i>Osservare e capire # laTerra</i> Zanichelli Editore<br/> Il nostro pianeta. La geodinamica esogena</p> <p>M.C. Pignocchino<br/> <i>La chimica e i suoi fenomeni</i> Zanichelli Editore</p> | <p><b><u>Capitoli e/o pagine</u></b></p> |
|---|--|

DATA 6 giugno 2016

FIRMA DEL DOCENTE \_\_\_\_\_

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