

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 2017/ 2018

Docente : Beatrice Sciuto
Materia : Chimica / Scienze della Terra
Classe : 1^A
Indirizzo : Liceo Linguistico

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<p>CHIMICA</p> <p>LA CHIMICA E' UNA SCIENZA SPERIMENTALE</p> <p>La chimica studia la composizione e le trasformazioni della materia: proprietà chimico- fisiche della materia; stati fisici della materia; cambiamenti di stato. Il metodo sperimentale: il percorso della scoperta scientifica; leggi e teorie scientifiche.</p> <p>La natura particellare della materia: la composizione della materia; un modello particellare per gli stati fisici della materia.</p>	Capitolo 1
<p>IL MONDO DELLA MATERIA: GRANDEZZE FISICHE E MISURE.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Forza, peso ed energia: che cos'è una forza; forza peso; la pressione; tutti i corpi possiedono energia.</p> <p>Temperatura e calore: la temperatura misura lo stato termico di un corpo; il calore energia in transito.</p>	Capitolo 2
<p>LE SOSTANZE SI TRASFORMANO: ELEMENTI E COMPOSTI.</p> <p>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.</p> <p>Le sostanze si trasformano: i cambiamenti di stato non modificano la composizione delle sostanze; le reazioni chimiche modificano la composizione delle sostanze.</p> <p>Le leggi che governano le trasformazioni della materia: durante le reazioni chimiche la massa si conserva; le reazioni chimiche liberano e assorbono energia.</p> <p>Esistono due tipi di sostanze, elementi e composti: i composti sono formati da elementi; legge delle proporzioni definite e costanti.</p> <p>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 – LICEO BOCCHI-GALILEI	PROGRAMMA SVOLTO	Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 3/4
------------------------------------------------------------	------------------	---------------------------------------------------

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<p>SCIENZE DELLA TERRA</p> <p>GRANDI IDEE DELLE SCIENZE DELLA TERRA. 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>L'UNIVERSO. Una sfera nello spazio; osservazione del cielo notturno; caratteristiche delle stelle; le Galassie; la nascita delle stelle; la vita delle stelle.</p> <p>IL SISTEMA SOLARE. 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>IL PIANETA TERRA . 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>LA GEODINAMICA ESOGENA (lettura e commento) L'azione geomorfologica del vento; la degradazione meteorica; la degradazione fisica delle rocce; la degradazione chimica delle rocce; l'azione geomorfologica del mare; l'azione geomorfologica delle acque correnti; l'azione geomorfologica dei ghiacciai</p> <p>RICERCHE svolte dagli alunni individualmente: inquinamento dell'aria, acqua e suolo; effetto serra, buco nell'ozono, piogge acide.</p> <p>CLIL in lingua inglese: functional language, density data collection, density with graphical method.</p> <p>Testi in adozione: Elvidio Lupia Palmieri- Maurizio Parotto <i>Osservare e capire # laTerra</i> Il nostro pianeta. La geodinamica esogena. Zanichelli Editore</p> <p>M.C Pignocchino <i>La chimica e i suoi fenomeni.</i> Zanichelli Editore</p>	<p>Unità 1</p> <p>Unità 2 Visione guidata del documentario “Le Stelle”- Discovery Channel</p> <p>Unità 3</p> <p>Unità 4</p> <p>Unità 5 (pp. 98, 99; da pag. 104 a pag. 107); Unità 7 (pp. 158, 159); Unità 8 (pp. 174, 175, 178, 179).</p> <p>Materiali reperiti dagli alunni</p> <p>Attività laboratoriale Materiale fornito dal docente</p>

DATA 5 giugno 2018

FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____