

Anno scolastico 2015/2016

Docente : Sara Magosso

Materia : Scienze

Classe : 1D

Indirizzo : Scienze Applicate

<u>Argomenti</u> (indicare anche eventuali percorsi di ripasso)	<u>Capitoli e/o pagine</u>
<u>CHIMICA</u>	
1.1 La chimica studia la materia. 1.2 Ogni materiale ha specifiche proprietà fisiche e chimiche 1.3 Gli stati della materia e i cambiamenti di stato 1.4 Il percorso della scoperta scientifica 1.5 La teoria particellare 1.6 Un modello particolare per gli stati fisici della materia	Capitolo 1: La chimica è una scienza sperimentale
2.1 L'osservazione scientifica e le misure 2.2 Tutti i corpi hanno massa, volume e densità 2.3 Forza, peso ed energia 2.4 Temperatura e calore	Capitolo 2: Il mondo della materia: grandezze fisiche e misure
3.1 La composizione della materia: le sostanze 3.2 Spesso le sostanze formano miscugli eterogenei o soluzioni 3.3 I cambiamenti di stato non modificano la composizione delle sostanze 3.4 Le curve di riscaldamento e il modello particellare 3.5 Le reazioni chimiche modificano la composizione delle sostanze 3.6 La legge di conservazione della massa 3.7 Le reazioni chimiche liberano o assorbono energia 3.8 Esistono due tipi di sostanze: elementi e composti 3.9 I composti sono costituiti da elementi in rapporto definito e costante 3.10 Caratteristiche e simboli degli elementi 3.11 Metalli, non metalli e semimetalli	Capitolo 3: Le sostanze e le loro trasformazioni
4.1 La teoria atomica di Dalton 4.2 La moderna teoria atomica 4.3 La composizione degli atomi: protoni, elettroni e neutroni 4.4 Il numero atomico e il numero di massa 4.5 L'atomo è una sfera vuota che contiene un nucleo minuscolo 4.6 Gli isotopi di un elemento contengono un numero diverso di neutroni 4.7 Il numero di elettroni in un atomo può variare	Capitolo 4: Oltre il visibile: la teoria atomica
5.1 Dalla teoria atomica al linguaggio delle formule 5.2 Le formule degli elementi 5.3 Le formule dei composti 5.5 L'equazione chimica rappresenta i rapporti tra le particelle dei reagenti e dei prodotti 5.6 Le equazioni chimiche devono essere bilanciate	Capitolo 5: Il linguaggio del chimico

<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. 3/5</p>
---	--------------------------------	---

<p>6.3 La massa molecolare 6.4 La mole: contare atomi e molecole senza vederli 6.5 Massa, massa molare e mole sono grandezze correlate</p>	<p>Capitolo 6: dalla massa degli atomi alla mole</p>
<p>7.1 I primi modelli della struttura atomica 7.2 La doppia natura della radiazione elettromagnetica (cenni) 7.3 Gli spettri di emissione degli elementi (solo atomo di Bohr e quantizzazione dell'energia) 7.5 Le onde elettromagnetiche e gli orbitali (tranne: dove l'elettrone passa il suo tempo) 7.6 La configurazione elettronica degli elementi</p>	<p>Capitolo 7: Dalla struttura atomica alle proprietà periodiche degli elementi</p>
<p style="text-align: center;"><u>SCIENZE DELLA TERRA</u></p>	
<p>Lezione 1A La Terra nello spazio 1.1 La Terra e il sistema solare 1.2 Moto di rotazione 1.3 Poli ed equatore 1.4 Moto di rivoluzione 1.5 Forma e dimensioni della Terra Lezione 2A L'orientamento 1.6 I paralleli 1.7 I meridiani 1.8 L'orizzonte (solo definizione) 1.9 I punti cardinali 1.10 L'orientamento nella notte 1.11 L'orientamento con la bussola 1.12 Le coordinate geografiche 1.13 I fusi orari 1.14 La linea del cambiamento di data Lezione 3A Conseguenze dei moti della Terra 1.15 Flusso di energia solare 1.16 Angolo di incidenza dei raggi solari 1.17 Altezza del sole 1.18 Conseguenze del moto di rotazione 1.19 Conseguenze del moto di rivoluzione Lezione 4A La Luna e i suoi moti 1.20 La Luna 1.21 I moti della Luna 1.22 Fasi lunari ed eclissi</p>	<p>Capitolo 1A: Il pianeta Terra</p>
<p>Lezione 5A Il sistema planetario del Sole 2.1 I corpi del sistema solare 2.2 Formazione del sistema solare</p>	<p>Capitolo 2A: Il sistema solare e il Sole</p>

<p>Lezione 6A Il Sole 2.3 Caratteristiche del Sole 2.4 La struttura del Sole Lezione 7A I pianeti del sistema solare 2.5 Le leggi di Keplero 2.6 La legge di gravitazione universale 2.7 I pianeti (cenni)</p>	
<p>Lezione 8A La volta celeste 3.1 Il cielo e le costellazioni 3.2 Le distanze tra le stelle Lezione 9A La luce delle stelle 3.3 luminosità e magnitudine delle stelle Lezione 10A Vita e morte delle stelle 3.5 Diagramma H-R 3.6 Il ciclo vitale delle stelle Lezione 11A Le galassie e l'universo 3.7 La Via Lattea 3.8 Le altre galassie 3.9 L'effetto Doppler 3.10 L'espansione dell'Universo 3.11 L'ipotesi del big bang</p>	<p>Capitolo 3A: Oltre il sistema solare</p>
<p>Lezione 12A Origine e proprietà fisico-chimiche delle acque marine 4.1 L'idrosfera marina 4.2 Il ciclo dell'acqua 4.3 Salinità delle acque marine 4.4 Gas disciolti nelle acque marine 4.5 Temperature delle acque marine 4.6 Luminosità delle acque marine Lezione 13A I moti del mare 4.12 L'inquinamento del mare</p>	<p>Capitolo 4A: Le acque oceaniche</p>
<p>Lezione 14A L'acqua che scorre in superficie 5.1 I serbatoi di acqua dolce 5.2 Il bilancio idrologico 5.3 I corsi d'acqua 5.4 Il movimento delle acque correnti Lezione 15A Specchi d'acqua 5.5 I laghi 5.6 Evoluzione dei laghi 5.7 Classificazione dei laghi Lezione 16A Le acque di falda 5.8 Le acque del sottosuolo</p>	<p>Capitolo 5A: Le acque continentali</p>

Istituto di Istruzione Superiore – LICEO BOCCHI-GALILEI	PROGRAMMA SVOLTO	Mod. 7.1-01-44 Rev. 2 del 01/02/14 Pag. 5/5
--	-------------------------	---

5.11 Falde freatiche 5.12 Falde imprigionate	
Lezione 18A Lo studio delle forme del paesaggio 6.1 Gli elementi del paesaggio 6.2 La geomorfologia 6.3 Le cause delle forme del rilievo Lezione 19A Movimenti gravitativi 6.4 L'erosione 6.5 Le frane Lezione 20A Morfologia eolica 6.6 L'azione del vento 6.7 Deflazione e corrasione 6.8 Forme di accumulo	Capitolo 6A: Capire il paesaggio
Lezione 25A L'azione del mare sulle coste 7.11 I litorali 7.12 Coste alte 7.13 Coste basse	Capitolo 7A: L'azione delle acque continentali e marine
<u>LABORATORI</u>	
<u>Legge della conservazione della massa</u> <u>Saggio alla fiamma</u>	

DATA _____ FIRMA DEL DOCENTE _____

Firme dei rappresentanti di classe _____