

SIMEONE ANNA

MATERIA: SCIENZE NATURALI

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO: 2015-2016

CLASSE: 1°B

Testi adottati: "La Chimica della Natura" di Valitutti,Tifi,Gentile Ed. Zanichelli

"La Terra,un'introduzione al pianeta vivente"di Ricci Lucchi Ed.Zanichelli

ARGOMENTO	CONTENUTI DETTAGLIATI
Chimica Modulo 1 : Unità di misura e caratteristiche fisiche della materia	Il metodo scientifico galileiano. Le grandezze fondamentali e derivate del sistema internazionale. Densità,temperatura,la mole. Misure precise e accurate; errore assoluto ed errore relativo,le cifre significative, la notazione esponenziale. Gli stati fisici della materia; miscugli e sostanze pure, i passaggi di stato e la sosta termica; i diversi metodi di separazione
Modulo 2 : Teoria atomica, particelle subatomiche e legami chimici	Trasformazioni chimiche, leggi di Lavoisier,di Proust e di Dalton; la teoria atomica, tavola periodica,caratteristiche dei metalli e dei non metalli,le particelle subatomiche,numero atomico e numero di massa. La regola dell'ottetto,configurazioni elettroniche e gruppi della tavola periodica . Il legame covalente puro(semplice,doppio e triplo), legame covalente polare e legame ionico.
Modulo 3: Astronomia	La materia nell'universo: stelle,galassie,l'universo in espansione,l'origine del Sistema solare, i pianeti interni ed esterni, movimenti di rotazione e di rivoluzione. Le leggi di Keplero; il sole e la sua struttura. Caratteristiche e movimenti della Luna (rotazione,rvoluzione e traslazione), fasi lunari ed eclissi.
Modulo 4 : Il sistema Terra	Caratteristiche del pianeta Terra,movimenti di rotazione e rivoluzione,le conseguenze; l'orientamento,meridiani e paralleli ;le coordinate geografiche(Latitudine e longitudine),i fusi orari.
Modulo 5 : L'atmosfera e i suoi fenomeni ,l'idrosfera marina	Bilancio energetico,composizione e struttura dell'atmosfera, effetto serra e buco dell'ozono,i fattori del tempo atmosferico(temperatura,umidità,pressione); aree di alta e di bassa pressione, classificazione dei venti(locali,periodici e costanti),i venti costanti e la circolazione globale,accenno alla formazione dei fenomeni meteorologici. Caratteri generali dell'idrosfera marina ,correnti marine superficiali e maree. Il sistema Terra-Luna: maree di sigizie e di quadratura.

FIRMA DEGLI STUDENTI

FIRMA DEL DOCENTE.