

PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2018/2019

Docente: RICCARDO CIVILI

Materia: SCIENZE NATURALI

Classe: I S

Libro di testo: E.L. Palmieri, M. Parotto, S. Saraceni, G. Strumia – *Scienze naturali, seconda edizione – Chimica – Terra – Zanichelli editore*

Chimica (libro di testo: da p. C1 a p. C41, da p. C45 a p. C56)

- Le trasformazioni chimiche e fisiche della materia nella vita di tutti i giorni
- La chimica, le proprietà della materia, le grandezze fisiche
- La sicurezza in laboratorio e il riconoscimento dei materiali da laboratorio
- La tavola periodica e i simboli dei vari elementi
- Composti, elementi, miscele omogenee ed eterogenee: le trasformazioni della materia e i principali metodi di separazione
- Le leggi ponderali e gli esercizi ad esse correlati
- La struttura dell'atomo: le particelle subatomiche e i modelli atomici

Scienze della Terra (libro di testo: da p. T1 a p. T31, da p. T76 a p. T109)

- Il sistema solare all'interno dell'Universo; l'origine degli elementi
- L'evoluzione del Sole e del sistema solare; la struttura del Sole e degli altri corpi celesti del sistema solare
- La valenza scientifica della forma della Terra
- Il reticolato geografico, i punti cardinali, l'orientamento, le coordinate geografiche: l'uso della bussola, del Sole, delle stelle nell'orientamento; i significati di latitudine e longitudine; i fusi orari
- Prove e conseguenze dei moti di rotazione e rivoluzione: le variazioni di illuminazione, temperatura ecc. diurne ed annuali dovute ai moti terrestri
- Le caratteristiche principali della Luna
- La struttura interna della Terra; come si formano e come si riconoscono i minerali, le principali proprietà fisiche dei minerali; studio e classificazione delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche
- La degradazione meteorica, la degradazione fisica, e la degradazione chimica delle rocce; la pedogenesi, l'azione geomorfologica del vento, delle acque correnti, dei ghiacciai e del mare; i movimenti franosi
- Il vulcanesimo e i suoi prodotti, le eruzioni vulcaniche e la classificazione dei vulcani, le manifestazioni minori dell'attività magmatica, la distribuzione dei vulcani attivi sulla superficie terrestre
- Il concetto di rischio; i rischi naturali per gli essere umani, in particolar modo in Italia