

I.S.I.S.S. "FIANI – LECCISOTTI"

A.S. 2021/2022

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

CLASSE 1^AC

Prof. Carlo Capodilupo

## **SCIENZE DELLA TERRA**

- L'UNIVERSO: l'universo è tutto ciò che esiste; la legge di attrazione gravitazionale; la vita delle stelle; le galassie; l'espansione dell'Universo.
- IL SISTEMA SOLARE: corpi celesti e Via Lattea; le distanze nel sistema solare; il Sole; pianeti, orbite e loro satelliti; i corpi minori che gravitano intorno al Sole; origine dei corpi del sistema solare.
- LA TERRA E LA SUA LUNA: il sistema Terra; la forma e le dimensioni della Terra; come orientarsi sulla superficie terrestre; le coordinate geografiche; i moti principali della Terra definiscono i giorni, gli anni e le stagioni; la Luna (caratteristiche, moti, fasi ed eclissi).
- L'ATMOSFERA: struttura a strati; composizione dell'atmosfera; fattori che influenzano la temperatura della troposfera; l'umidità atmosferica; origine di nubi e precipitazioni; la pressione atmosferica e l'origine dei venti.

## **CHIMICA**

- LE GRANDEZZE E LE MISURE CHIMICHE: la chimica e i due livelli interpretativi; grandezze intensive ed estensive; le unità di misura del Sistema Internazionale; multipli e sottomultipli; la notazione scientifica; gli strumenti di misura; le grandezze fondamentali; grandezze derivate; energia, sistema ed ambiente.
- LA MATERIA: le sostanze pure; i miscugli; le soluzioni; come esprimere la concentrazione delle soluzioni; metodi di separazione dei miscugli.
- LE TRASFORMAZIONI FISICHE: gli strati di aggregazione della materia; modello particellare; i solidi; i liquidi; gli aeriformi; i passaggi di stato.

- LE TRASFORMAZIONI CHIMICHE: le reazioni chimiche; elementi e composti; Legge di conservazione della massa; legge delle proporzioni definite e costanti; legge delle proporzioni multiple.

TORREMAGGIORE, 08/06/2022

IL DOCENTE

GLI ALUNNI

Carlo Capodilupo