

**A.S. 2022/2023**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**CLASSE 1<sup>^</sup> SEZ. F**

**MATERIA: Scienze Naturali**

**PROF. Lilli Roberta**

<b>CONTENUTI E TEMPI (MESI O ORE)</b>	Settembre	Regolamento aula di chimica e di biologia. Norme di comportamento. Rischi ed etichettatura. Il metodo scientifico.
	Ottobre	Definire l'ambito delle osservazioni: le grandezze e le unità di misura, il sistema internazionale e le grandezze fondamentali. Notazione scientifica, multipli e sottomultipli. Massa, volume, densità, forza, peso, pressione, lavoro, energia, calore e temperatura.
	Novembre	L'Universo. L'Osservazione del cielo a occhio nudo, le costellazioni. L'osservazione dello spazio con gli strumenti attuali, la luce e le onde elettromagnetiche. Le stelle: luminosità, vita, i buchi neri, il diagramma H-R. Le galassie e l'Universo lontano. L'origine dell'Universo, la radiazione cosmica di fondo.
	Dicembre	Il Sistema solare: formazione. Il Sole. Le leggi che regolano il moto dei pianeti. I pianeti terrestri. I pianeti Giove e Saturno. I corpi minori del Sistema solare. Missioni spaziali.
	Gennaio	La forma e le dimensioni della Terra. Le coordinate geografiche. Il moto di rotazione della Terra. Il moto di rivoluzione della Terra. Le stagioni e le zone astronomiche della Terra. I moti millenari della Terra. La misura del tempo.
	Febbraio	La Luna e i suoi movimenti. Conseguenze dei movimenti lunari. Orientarsi osservando il cielo, i fusi orari. Orientamento con la bussola, il GPS. Il ciclo dell'acqua, l'idrosfera, caratteristiche delle acque marine.
	Marzo	Le onde, le maree, le correnti marine. Educazione Civica: l'inquinamento delle acque marine e continentali. La materia si trasforma. Gli stati di aggregazione e i passaggi di stato.

	Aprile	Curve di riscaldamento e di raffreddamento. Classificare la materia: i miscugli, i colloidi, dai miscugli alle sostanze. Metodi di separazione dei miscugli. Elementi e composti
	Maggio	Atomi, molecole e composti ionici. Simboli e formule. La legge della conservazione della massa. La legge delle proporzioni definite. La legge di Dalton e la teoria atomica.
	Giugno	L'idrosfera continentale: le acque sotterranee, i fiumi, le acque correnti superficiali e il paesaggio.