

**PROGRAMMA ( e relative mappe concettuali)  
SVOLTO NELLA CLASSE I<sup>a</sup> D ENO**

**ANNO SCOLASTICO 2018/19**

**Argomenti del modulo Zero: “La materia”**

1. Introduzione allo studio delle Scienze.
2. I quattro sistemi della Terra: atmosfera, biosfera, litosfera, idrosfera.
3. Il metodo scientifico.
4. Struttura dell’atomo.
5. Elementi – Composti – Molecole.
6. Stati della materia – Passaggi di stato.
7. Le trasformazioni della materia: reazioni fisiche, chimiche e nucleari.
8. Concetto di massa, peso, densità, forza di gravità.
9. Energia – Calore – Temperatura.
10. I grafici nello studio delle Scienze: istogrammi, areogrammi, diagramma cartesiano.

**U. D. 1: La Terra nello spazio**

1. Le unità di misura astronomiche.
2. Il Sole: come “funziona” e “importanza” per la Terra.
3. Il sistema solare.
4. I pianeti.
5. Leggi che regolano il moto dei corpi celesti: leggi di Keplero e Legge gravitazionale universale di Newton.
6. La Terra: movimenti e loro conseguenze.
7. La luna: i moti e le fasi.
8. Il reticolato geografico: meridiani, paralleli, longitudine, latitudine, altitudine.
9. Le zone climatiche della Terra.

**U. D. 2: La litosfera**

1. Caratteristiche fisiche della Terra
2. L’interno della Terra
3. Le rocce
4. Il ciclo litogenetico
5. Teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle
6. Vulcani e terremoti: previsioni e prevenzione

**U. D. 3: Caratteristiche, dinamiche ed evoluzione della Terra**

1. Caratteristiche dell’atmosfera
2. Fattori che influenzano la temperatura e la pressione atmosferica
3. I venti
4. Inquinamento atmosferico: buco nell’ozono ed effetto serra

**U. D. 4: Argomenti comuni con cucina:**

1. La trasmissione del calore nei corpi solidi, fluidi, vuoto
2. Passaggi di stato
3. Igiene dei prodotti e dell’ambiente di lavoro

GLI ALUNNI

**IL PROFESSORE  
EUGENIO VICINANZA**