**ISTITUTO: LICEO SCIENTIFICO**
**CLASSE: V**
**MATERIA: SCIENZE**

| **Modulo n° 1** | **Contenuti Cognitivi** |
|---|---|
| | • La dinamica terrestre: teorie fissiste, deriva dei continenti, morfologia dei fondali oceanici, il paleomagnetismo, espansione dei fondali, anomalie magnetiche, le dorsali oceaniche.<br>• Tettonica a placche e orogenesi: margini di placca e continentali, formazione oceani, sistemi arco-fossa, punti caldi, orogenesi, struttura dei continenti. |

| **Modulo n° 2** | **Contenuti Cognitivi** |
|---|---|
| | • Atmosfera – composizione e dinamica: struttura a strati, bilancio radiativo, temperature, pressioni, venti.<br>• Fenomeni meteorologici: umidità e fenomeni al suolo, le nubi, le precipitazioni, il tempo meteorologico **Entro metà ottobre 2023** |

| **Modulo n° 3** | **Contenuti Cognitivi** |
|---|---|
| | • La chimica del carbonio: i composti organici, ibridizzazione del carbonio, i legami carbonio-carbonio, isomeria, carbonio asimmetrico, reazioni organiche. **Entro metà novembre 2023**<br>• Gli idrocarburi: alcani, cicloalcani, alcheni, dieni, alchini, idrocarburi aromatici. **Entro metà gennaio 2024**<br>• Dai gruppi funzionali alle macromolecole: alogenuri, alcoli, fenoli, eteri, composti carbonilici ed eterociclici, ammine, acidi carbossilici, polimeri **Entro metà febbraio 2024** |

| Modulo n° 4 | Contenuti Cognitivi |
|---|---|
| | • Glucidi e lipidi: carboidrati, ruolo del glucosio, lipidi.<br>• Respirazione cellulare e fermentazione **Entro metà aprile 2024**<br>• Proteine e acidi nucleici: le proteine e loro struttura, nucleoproteine, acidi nucleici, duplicazione, trascrizione e traduzione. **Entro metà maggio 2024** |

| Modulo n°5 | Contenuti cognitivi |
|---|---|
| | • Cambiamenti climatici e impatto antropico: abuso dei combustibili fossili e dell'allevamento intensivo<br>• Promuovere azioni a tutti i livelli per combattere il cambiamento climatico. |