



**I.I.S. "G. CENA"**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Anno scolastico: 2019-2020**

**Classe: 2 G CAT**

**Docente: GLORIOSO DOMENICO**

**Disciplina BIOLOGIA**

### **PROGRAMMA SVOLTO IN PRESENZA**

#### **Modulo 1. LE CARATTERISTICHE DELLA VITA**

- Il metodo scientifico
- Caratteristiche degli esseri viventi.
- La teoria cellulare.
- I composti organici.
- Le biomolecole: carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici.
- L' acqua: proprietà chimiche e fisiche. Il ciclo dell'acqua.

#### **Modulo 2. CELLULA e METABOLISMI CELLULARI**

- Cellula procariota e cellula eucariota .
- Il microscopio ottico: parti del m.o.
- La struttura della membrana cellulare : modello a mosaico fluido.
- I trasporti di membrana.
- I metabolismi cellulari: fotosintesi clorofilliana, fermentazioni, respirazione cellulare.

#### **Modulo 3. LA RIPRODUZIONE CELLULARE**

- Il ciclo cellulare.
- La mitosi.
- La meiosi.

### **PROGRAMMA SVOLTO IN DAD**

#### **Modulo 4. LE TEORIE EVOLUTIVE**

**Teoria di Lamarck. Teoria di Darwin.**

#### **Modulo 5. TEORIE DELL'EREDITARIETA' E GENETICA UMANA**

- Il modello mendeliano della trasmissione dei caratteri ereditari.
- Determinazione genetica del sesso. Caratteri legati al sesso.
- Daltonismo. Emofilia.



**I.I.S. "G. CENA"**

## **Modulo 6. LA CLASSIFICAZIONE DEI SISTEMI VIVENTI**

Criteri di classificazione.

Categorie sistematiche.

I cinque regni: caratteristiche generali

Ivrea, 15 giugno 2020