

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017

La classificazione dei viventi. La Sistematica e la tassonomia. L'albero filogenetico dei viventi. Caratteristiche dei principali gruppi dei 5 regni: Microrganismi (Monere e Protisti), Funghi, Piante e Animali. I decompositori. L'evoluzione adattativa delle piante. La fotosintesi clorofilliana La riproduzione delle Angiosperme. I vertebrati: pesci, rettili, anfibi, uccelli e mammiferi. Gli adattamenti dei mammiferi e l'uomo.

La cellula procariote ed eucariote. Cellula animale e vegetale. La membrana plasmatica. Il DNA, struttura e funzione. La duplicazione. Mitosi e meiosi. La sintesi proteica.

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

Le principali differenze dei 5 regni dei viventi. La cellula e il DNA. L'equilibrio degli ecosistemi. La fotosintesi clorofilliana.

3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Ripassare gli argomenti trattati durante l'anno.

Visionare il film/documentario "Before the flood" visionabile su youtube nel seguente link: <https://www.youtube.com/watch?v=0adKqDyx8dg>

- **Redigere** una breve sintesi del film di circa 10 righe, aggiungendo una tua riflessione.
- **Rispondere** alle seguenti domande:

- 1) Quali sono, secondo l'attore, le principali cause dei cambiamenti climatici?
- 2) Quali importanti persone ha intervistato?
- 3) Quali sono state le dichiarazioni del ex presidente USA Obama? Qual è l'attuale posizione sul clima del presidente D. Trump? →(cerca informazioni su internet)
- 4) **Rispondi per punti**: quali sono le più drammatiche conseguenze nel futuro rispetto all'innalzamento della temperatura?
- 5) **Rispondi per punti**, analizzando quali sono le possibili soluzioni per contrastare il fenomeno.
- 6) Avevi mai sentito parlare di questo documentario? Se no, come mai secondo te?

(Ricordati di argomentare sempre le risposte).

NB Il compito potrà essere redatto sul proprio quaderno che deve essere portato la prima volta che c'è lezione di scienze. In alternativa il compito può essere redatto digitalmente, inviato via mail, condiviso su Google drive o mostrato direttamente in classe.