

PROGRAMMA SVOLTO	
MATERIA	SCIENZE NATURALI
CLASSE - SEZIONE	2A
DOCENTE	RUSSO ADA IRENE

- Argomento1 **Chimica:**

I modelli atomici di Thomson, Rutherford e Bohr. Cenni sulla meccanica quantistica, definizione di orbitale. Gli orbitali (s,p,d,f); i numeri quantici, livelli energetici e configurazione elettronica, regola della diagonale. I legami chimici: elettronegatività, legame covalente semplice, doppio, triplo (δ e π) polare e apolare, legame ionico. Legame metallico. Legami intermolecolari: legame a H, legame dipolo- dipolo, legame di Van Der Waals. I numeri di ossidazione. I composti chimici (ossidi basici e acidi, idrossidi, acidi binari e ternari, sali binari).

- Argomento2 **Biologia:**

Le molecole biologiche: i gruppi funzionali. Le molecole dei carboidrati, proteine e la funzione degli enzimi, lipidi e acidi nucleici. La genetica classica: Caratteri ereditari, la prima legge di Mendel (segregazione dei caratteri). Esperimenti di Mendel. Definizione di allele, recessivo e dominante. Corredo umano, la localizzazione degli alleli. La legge dell'assortimento indipendente. Legge della dominanza incompleta e codominanza. Il genoma umano. Le mutazioni: puntiformi e genomiche.

Educazione civica: la biodiversità

I sottoscritti Ottaviani Silvia e Minoretti Samuele studenti della classe 2A dichiarano che in data 29 maggio 2021 è stato sottoposto alla classe il programma effettivamente svolto di Scienze Naturali.

F.to Ottaviani Silvia

F.to Minoretti Samuele

(Firme autografe sostituite a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma 2 del decreto legislativo n.39/1993)

Erba, 2 giugno 2021

IL DOCENTE

Ada Irene Russo

(Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, c. 2 del DLgs n.39/1993)