## PROGRAMMA SVOLTO

| | |
|---|---|
| MATERIA | Scienze naturali |
| CLASSE | 4L |
| ANNO SCOLASTICO | 2021/2022 |
| INSEGNANTE | Antinori Marco |
| LIBRI DI TESTO | (1) "INVITO ALLA BIOLOGIA.AZZURRO- DALLA GENETICA AL CORPO UMANO" H.CURTIS, N.S. BARNES, A. SCHNEK, A.MASSARINI ED.ZANICHELLI<br><br>(2) "LINEAMENTI DI CHIMICA – DALLA MOLE ALLA CHIMICA DEI VIVENTI" VALITUTTI, FALASCA, AMODIO ED.ZANICHELLI |

## ARGOMENTI

| CONTENUTI | SUPPORTO |
|---|---|
| BIOLOGIA | |
| • L e leggi di Mendel:la legge della segregazione<br>• Caratteri dominanti e recessivi<br>• Concetto di genotipo e fenotipo<br>• Enunciato della legge dell'assortimento indipendente<br>• Malattie genetiche umane<br>• Mutazioni e loro importanza nel processo evolutivo | LIBRO (1) CAP. 10 |
| • Conoscere l'anatomia e la fisiologia dei sistemi.<br>• Il sistema locomotore | LIBRO (1) CAP. 13 |
| • L'apparato digerente (cenni) | LIBRO (1) CAP. 14 |
| CHIMICA | |
| • Le soluzioni: la solubilità. La concentrazione delle soluzioni. Le soluzioni elettrolitiche (cenni) | LIBRO (2) CAP. 11 |
| • La mole.<br>• La nomenclatura dei composti: La valenza e il numero di ossidazione<br>• Le formule dei composti chimici | LIBRO (2) CAP. 12 |
| • I composit binari: Sali, ossidi acidi e basici, idruri e idracidi e loro nomenclatura.<br>• I composti ternari: idrossidi, ossiacidi.<br>• Le reazioni chimiche e i calcoli stechiometrici. (cenni) | LIBRO (2) CAP. 13 |