Programma di scienze naturali a.s. 2017/2018

Classe 2AM

Testo: Scienze naturali 2 ED / Biologia, Lupia Palmieri, Parotto, Saraceni, Strumia, Zanichelli

| Nucleo disciplinare | ore |
|---|---|
| La biosfera e gli ecosistemi | 1 |
| La biosfera e gli ecosistemi B67-70 | 1 |
| La biosfera e gli ecosistemi B70-B74 | 2 |
| Le biomolecole B2-B7 | 3 |
| L'acqua. | 2 |
| Composti organici. | 1 |
| Carboidrati, lipidi, proteine e DNA. | 1 |
| La varietà delle specie B26-29. | 1 |
| La classificazione dei viventi, procarioti, eucarioti, funghi, piante, invertebrati, anfibi, rettili, uccelli, mammiferi B30-B44. | 2,5<br>0,5 |
| La struttura cellulare, dimensioni, membrana plasmatica, procarioti, eucarioti animali e vegetali, biodiversità, citoscheletro. | 2 |
| L'evoluzione modella la biodiversità. | 2 |
| Ciclo cellulare e duplicazione del DNA. | 2 |
| Organizzazione del DNA, funzioni del RNA, sintesi delle proteine, divisione cellulare mitotica, cellule aploidi e diploidi, meiosi e crossing over B110-118. | 5 |
| Caratteri ereditari, dai geni al fenotipo, Mendel e le leggi della genetica B124-127. | 1 |
| Dominanza incompleta, al pelo multipli, dominanza, genoma umano, mutazioni cromosomiche, genomiche e malattie genetiche. | 3 |
| Organizzazione strutturale degli animali, apparati e organi, i tessuti animali e vegetali. | 2 |
| Alimentazione, trasformazione del cibo, varietà dei sistemi digerenti, apparato digerente umano, movimento del cibo, anatomia apparato digerente, molecole negli alimenti. | 4 |
| Apparato respiratorio: differenze apparato respiratorio umano e animale, anatomia, trasporto di gas nel sangue, circolazione nei vertebrati. | 3 |
| Apparato circolatorio: anatomia vasi sanguigni e cuore, composizione del sangue e sistema linfatico sistema immunitario. | 4 |

Padova, 09/06/2018

Docente

Giulia Mercanti