

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI. CLASSE 2[^]AC A.S. 2024 – 2025

TESTO: Nuovi percorsi di Biologia di C. Borgioli – S. Von Borries De Agostini

B1 Conoscenze di base per la biologia

1. Le caratteristiche degli esseri viventi
2. I livelli di organizzazione della vita
3. Il mondo dei viventi si studia con il metodo scientifico

B2 La varietà delle specie

1. Le specie e la loro nomenclatura e la classificazione
2. Gli organismi unicellulari procarioti ed eucarioti
3. I funghi e le piante
4. Gli invertebrati: poriferi, celenterati, anellidi, molluschi, artropodi, echinodermi
5. I vertebrati: pesci, anfibi, rettili, uccelli, mammiferi

B4 La biosfera: comunità e popolazioni

1. Gli ecosistemi
2. I cicli della materia negli ecosistemi
3. Gli ecosistemi terrestri e acquatici
4. Le comunità ecologiche e le interazioni al loro interno

B5 All'interno delle cellule

1. La cellula, l'unità di base della vita
2. La cellula procariotica
3. La cellula eucariotica animale e vegetale

B6 Il trasporto e l'energia nelle cellule

1. Il metabolismo cellulare
2. Il trasporto passivo e attivo

B7 Le cellule crescono e si riproducono

1. La vita delle cellule
2. La divisione cellulare, mitosi e meiosi
3. Cellule diploidi e cellule aploidi
4. La diversità genetica dei gameti

B8 La genetica

1. I caratteri ereditari
2. Mendel e lo studio dell'ereditarietà
3. La trasmissione dei caratteri ereditari

B9 Forme e funzioni degli organismi

1. La simmetria del corpo degli animali
2. I tessuti animali

B10 L'alimentazione

1. Il tubo digerente umano
2. La digestione chimica degli alimenti
3. L'intestino e l'assorbimento dei nutrienti

B11 Gli scambi gassosi e il trasporto

1. L'apparato respiratorio umano e i rischi per l'apparato respiratorio
2. L'apparato cardiovascolare umano.
3. Il sangue

B15 La riproduzione

1. I diversi tipi di riproduzione
2. L'apparato riproduttore maschile e femminile
3. La fecondazione e lo sviluppo embrionale
4. La gestazione e la nascita

Valdagno, GIUGNO 2025

firma rappresentanti

Firma del docente

Carlo Gargano

