

Sommaire :

Unités et chapitres

1. Les thèmes de la biologie

* Introduction, méthode scientifique, niveaux d'organisation.

2. La chimie de la vie

* Atomes, molécules, eau, macromolécules biologiques (lipides, glucides, protéines, acides nucléiques).

3. La cellule

* Structure cellulaire, membranes, organites, transport, enzymes, métabolisme.

4. La génétique

* Division cellulaire (mitose et méiose), Mendel et l'hérédité, ADN, réplication, transcription, traduction, régulation des gènes, biotechnologies.

5. Les mécanismes de l'évolution

* Darwin, sélection naturelle, phylogénie, histoire de la vie.

6. La diversité du vivant

* Procaryotes, protistes, végétaux, champignons, animaux.

7. La biologie des végétaux

* Structure, croissance, transport, reproduction, physiologie.

8. La biologie animale

* Tissus, systèmes (digestif, circulatoire, respiratoire, immunitaire, nerveux, endocrinien, reproducteur).

9. Écologie

* Populations, communautés, écosystèmes, biosphère, conservation de la biodiversité.