

Programme de l'examen préalable d'admission

Session 2023

BIOLOGIE

Ce programme d'examen est destiné aux personnes candidates aux études de :

- Biologie
- Médecine
- Pharmacie
- Sciences criminelles

Thématiques à préparer

Niveaux d'organisation

- La cellule : structure (microscopie) et fonctions élémentaires d'une cellule animale et végétale (constituants principaux et échanges d'énergie).
- L'organisme : notions d'anatomie, d'histologie et de physiologie végétale et animale (les principaux organes et tissus, fonctions et régulations hormonales).

Génétique

- Notions élémentaires (lois de Mendel), transmission des caractères (exemples en génétique humaine).
- De l'ADN aux protéines (les principales étapes).

Reproduction

- Mitose et méiose.
- Reproduction sexuée et asexuée (avec des exemples de différents groupes de plantes et animaux).
- Éléments essentiels de la reproduction humaine (formation des gamètes, fécondation et développement de l'embryon).

Évolution

- Phylogénies et classification. Les mécanismes de l'évolution.

Écologie

- Les grands cycles de la biosphère (carbone, azote, eau).
- Les principaux écosystèmes et les réseaux trophiques.