

Programme de l'examen préalable d'admission

Session 2024

CHIMIE

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

- Biologie
- Médecine
- Pharmacie
- Sciences criminelles
- Géosciences et environnement

Thématiques à préparer

Chimie générale

- Les états de la matière, diagramme de phase.
- Les gaz, les pressions partielles et la loi des gaz parfaits, gaz réels.
- Atomes et molécules, formules chimiques.
- Moles et concentrations, isotopes, nombre d'Avogadro.
- Réactions chimiques, stœchiométrie, équilibres.
- Classification périodique, éléments, cations et anions.
- Structure de la matière, structure de l'atome et classification périodique.
- Liaison covalente : règle de l'octet, représentation selon Lewis.
- Produit ionique, pH des acides et des bases forts et faibles.
- Réactions rédox.

Chimie organique

- Fonctions organiques principales.
- Formule de Lewis et représentation selon géométrie VSEPR.
- Isomères.
- Notions de carbone asymétrique et de chiralité.
- Nucléophile, électrophile.
- Exemples de réaction : combustion, estérification, saponification.
- Rendement de réaction.