

## Bases scientifiques pour la chimie et la biologie (2)

Bases scientifiques pour la chimie et la biologie (2)

Code BédéO: CHG002

#### **Planning**

Période	Modalité
Information Indisponible - Information Indisponible	Formation ouverte et à distance (FOAD)

## **CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS**

Cette UE est destinée aux auditeurs préparant:

- le titre RNCP3 (CPN38) "Technicien de laboratoire en chimie, biochimie, biologie"
- la licence Sciences Technologies Santé, mention Sciences et technologies (LG04), parcours Agro-industries (LG04001), parcours Analyse chimique et bioanalyse (LG04002), parcours Biologie et biotechnologies (LG04003), parcours Chimie (LG04004), parcours Génie des procédés (LG04005), parcours Radioprotection (LG04006)

Elle s'adresse également à toute personne désirant acquérir les bases de physique nécessaires à la préparation de certains concours (concours de la fonction publique, professions paramédicales, ...)

Le niveau requis en physique est celui d'un baccalauréat scientifique.

Le niveau requis en mathématiques correspond à l'UE de "Bases scientifiques pour la chimie et la Biologie 1" (CHG001). Il est donc vivement recommandé d'avoir suivi au premier semestre, ou préalablement, cette UE.

# **OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES**

Faire acquérir les bases de physique nécessaires :

- pour suivre les enseignements de Chimie et de Biochimie-Biologie mentionnés ci-dessus;
- pour développer recul et esprit critique dans la vie professionnelle face au fonctionnement des appareils en particulier d'analyse, et face à toute mesure (validité, signification, incertitude, etc.).

Faire comprendre la synergie entre chimie, biologie et physique. Élargir la culture scientifique.

## **COMPÉTENCES VISÉES**

Information Indisponible

Contenu de la formation

- Mécanique : cinématique (vitesse et accélération), dynamique (lois de Newton et bilan des forces), travail, puissance et énergies (cinétique, potentielle, mécanique)
- Physique moderne : atomes, noyaux, radioactivité et interactions élémentaires
- Ondes : généralités, ondes sonores, ondes lumineuses et optique
- Electricité : force électrique, champ électrique, potentiel électrique, dipôle, courant et résistance
- Magnétisme : aimant, champ magnétique, moment magnétique, dipôle, force magnétique
- Introduction aux méthodes d'analyse: RMN, spectroscopie d'absorption UV-visible, spectroscopie IR, spectroscopie atomique, spectrométrie de masse

#### Modalités de validation et d'évaluation

Examen final: Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement

## Accompagnement et suivi à Compléter:

[{"id":"EX","libelle":"Examen final","description":"Examen final portant sur l'ensemble des connaissances et des savoirs de l'enseignement"}]

#### **Parcours**

#### Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

[{"code":"CP6200A","code\_suivi":977,"date\_debut\_validite":"2019-09-01","date\_fin\_validite":"9999-08-31","affichable":true},{"code":"CPN9600A","code\_suivi":403,"date\_debut\_validite":"2021-03-17","date\_fin\_validite":"9999-08-31","affichable":true},{"code":"LG04001A","code\_suivi":253,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04002A","code\_suivi":249,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04003A","code\_suivi":252,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04004A","code\_suivi":250,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04005A","code\_suivi":937,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","affichable":true},{"code":"LG04006A","code\_suivi":251,"date\_debut\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_validite":"2025-08-31","date\_fin\_validite":"2024-09-01","date\_fin\_val

31", "affichable":true}, {"code": "LG04007A", "code\_suivi":1151, "date\_debut\_validite": "2024-09-

01","date fin validite":"2025-08-

01", "date fin validite": "2025-08-31", "affichable": true}]

#### **ECTS: 6**

Volume Horaire	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)	
45 heures	Information Indisponible	Information Indisponible	

## **Infos Pratiques**

Durée	Modalité	Période	Date de début des	Date de fin des	
			cours	cours	

45 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Second semestre	Information Indisponible	Information Indisponible
--------------	--	-----------------	--------------------------	-----------------------------

Dernière mise à jour: 12/03/2025 16:32:49