

Mathématiques

Mathématiques

UTC704

Planning

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

CONDITIONS D'ACCES / PRÉREQUIS

Le niveau minimal requis est celui d'une terminale scientifique ou technique.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Acquérir et mettre à jour les connaissances en mathématiques à la fois nécessaires au suivi des enseignements scientifiques et techniques des filières d'ingénieur de l'EPN "Chimie, Vivant, Santé" du Cnam, et mobilisables dans la pratique professionnelle en biologie, en bio-informatique, en chimie, en santé-sécurité au travail et en environnement.

COMPÉTENCES VISÉES

- Capacité à effectuer une lecture critique de résultats chiffrés et de graphiques
- Maîtrise des principaux outils descriptifs mathématiques pour la présentation et l'exploitation de données
- Notions de modélisation mathématique mobilisables en chimie, vivant, santé

Contenu de la formation

Bases de calcul scientifique : écriture scientifique et quantification de l'incertitude, notation scientifique et chiffres significatifs ; Unités internationales, système métrique et conversions ; analyses dimensionnelles.

Fonctions mathématiques : principales définitions ; lecture et réalisation d'un graphique ; opérations sur les fonctions ; analyse et interprétation des propriétés d'une fonction.

Fonctions Usuelles : grands principes de la modélisation de données par des fonctions ; familles de fonctions à connaître (fonctions affines, exponentielles, logarithmiques, trigonométriques) et utilisation en chimie, biologie, santé

Intégrales et Dérivées : grands principes, interprétation graphique, utilisation en chimie, biologie, santé

Equations différentielles : grands principes, interprétation, utilisation en modélisation pour la chimie, biologie, santé

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:

Prise en charge des auditeurs inscrits à une unité d'enseignement, depuis l'inscription jusqu'au déroulement effectif de la formation.

Parcours

Cette UE est constitutive des diplômes suivants:

```
[{"code":"CC11700A","code_suivi":685,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"DIE6502A","code_suivi":617,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"LG04003A","code_suivi":252,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"LG04004A","code_suivi":250,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"LP14000A","code_suivi":288,"date_debut_validite":"2025-02-05","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}, {"code":"CRN0900A","code_suivi":350,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8402A","code_suivi":437,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8401A","code_suivi":876,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8600A","code_suivi":436,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC8901A","code_suivi":215,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"CYC9000A","code_suivi":486,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"2025-08-31","date_limite_utilisation":"2025-08-31","affichable":true}, {"code":"DIE6800A","code_suivi":377,"date_debut_validite":"2024-09-01","date_fin_validite":"9999-08-31","date_limite_utilisation":"9999-08-31","affichable":true}]
```

ECTS: 3

Volume Horaire indicatif	Financement individuel hors tiers financeur et CPF	Tarif de référence (Employeur)
--------------------------	--	--------------------------------

27 heures	250.00	560.00
-----------	--------	--------

Infos Pratiques

Durée indicative	Modalité	Période	Date de début des cours	Date de fin des cours
27 heures	Formation ouverte et à distance (FOAD)	Premier semestre	Information Indisponible	Information Indisponible

Dernière mise à jour: 02/07/2025 10:18:09