

Licence Mathématiques

Forme des professionnels en mathématiques, en particulier dans les spécialités de cryptographie et codage, d'informatique et d'économie. Elle met l'accent sur la compréhension des enjeux de ces activités dans la société.

... DES COMPETENCES

Compétences disciplinaires

- Rédiger et présenter une démonstration
- Manipuler les techniques usuelles des mathématiques
- Résoudre des équations
- Résoudre des problèmes en utilisant une modélisation
- Comprendre la notion d'aléa et d'incertain et sa modélisation mathématique
- Manipuler, traiter et interpréter des données expérimentales
- Mettre en œuvre des concepts mathématiques dans le domaine de l'informatique et du calcul
- Appliquer des connaissances mathématiques dans le domaine des sciences humaines et sociales
- Effectuer des raisonnements formels et abstraits, tant pour concevoir des systèmes complexes que pour en démontrer la validité, le bon fonctionnement et la sécurité
- Réaliser la programmation de travaux informatiques avec les outils mis à disposition
- Assurer les tests des programmes développés à partir de jeux d'essais
- Participer à la rédaction des dossiers techniques et des documentations des logiciels

Compétences préprofessionnelles

Relations à l'environnement professionnel

- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Identifier et situer les champs professionnels en lien avec la discipline
- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- S'adapter à un environnement professionnel numérique
- Analyser rigoureusement une situation et en identifier les faiblesses et les opportunités

Méthodologies

- Concevoir et planifier son travail (respecter les délais)
- Travailler en équipe autant qu'en autonomie, au service d'un projet
- Organiser, coordonner et conduire le travail au sein d'un groupe
- Savoir définir des objectifs selon un contexte
- Trier, synthétiser et hiérarchiser l'information utile à la prise de décision
- Utiliser les ressources documentaires pour élaborer une recherche thématique
- Adopter une posture critique
- Analyser les problèmes à l'aide des connaissances fondamentales acquises
- Comprendre le rôle de chaque acteur dans un projet complexe
- Mener des actions et en évaluer les résultats



Communication & outils

- Prendre la parole face à un groupe
- Développer une argumentation et rédiger un rapport de synthèse
- Rédiger un document professionnel adapté à la situation et au destinataire
- Réaliser une présentation écrite et orale

» Types d'emplois accessibles

Cadre intermédiaire dans le secteur des banques et de l'assurance, les assistants d'ingénieurs dans les entreprises technologiques ou industrielles.

Les métiers de technicien spécialisé dans la sécurité informatique ou l'imagerie numérique, de développeur dans le domaine cryptographique, image et compression de données, et plus généralement de technicien développeur généraliste en informatique.

Les concours accessibles de niveau Bac + 3 exigeant une culture scientifique, en particulier mathématique, accompagnée d'une culture générale

DISPOSITIFS D'INSERTION PROFESSIONNELLE

» Stage

En L2 & L3 : stage de 75 heures minimum

Exemples de missions : observation de situations d'enseignement, développement informatique, développement web, tests et validation de logiciels, administration réseau, administration de sécurité.

» Alternance Non

» Enseignements complémentaires

En L2 & L3 : projet tuteuré obligatoire (réalisations collectives en petits groupes)

En L2 & L3 : module Méthodologie du projet personnel et professionnel (M3P) (18h par année)

En L2 & L3 : EC Tremplin Métiers (30h) et EC Tremplin Master (30h)

POUR EN SAVOIR +

» Courrier électronique

dept.maths@univ-paris8.fr

» site internet

<https://mathematiques.up8.edu>

PORTAIL PRO P8

Plateforme d'offres de stages, d'emplois et de contrats en alternance

<https://univ-paris8.jobteaser.com>