DIPLÔME

Diplôme inter-universitaire Enseigner l'informatique au lycée

Code : DIU0100A



Niveau d'entrée : Aucun
Niveau de sortie : Aucun
ECTS : 0

Déployabilité
A la carte : Formation pouvant s'effectuer au rythme de l'élève, en s'inscrivant aux unités du cursus
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)

Objectifs pédagogiques

Le contenu de la formation est réparti en cinq blocs. Chaque bloc permet d'apporter à l'enseignant le recul nécessaire sur un ou deux domaines fondamentaux de l'informatique, les relie aux contenus des autres blocs et aborde des questions didactiques et/ou historiques associées.
Le langage de programmation Python est principalement utilisé dans la formation, ce qui n'empêche pas que d'autres langages soient utilisés.
Les blocs 1 à 3 traitent prioritairement des contenus propres au programme de NSI de la classe de première. Ces blocs seront traités pendant la première année de formation. Les blocs 4 et 5 concernent plus particulièrement les notions nouvelles propres à la classe de terminale : ils sont abordés pendant la seconde année de formation.
Au cours de la formation, une attention particulière sera portée aux points du programme de NSI qui sont absents de l'actuelle spécialité ISN de terminale, ou moins développés dans celle-ci. Dans chacun des blocs, un ensemble de connaissances et de compétences préalables seront supposées acquises à l'entrée en formation ; les approfondissements nécessaires seront apportés en cours de formation.

Compétences et débouchés

Le diplôme prépare à l'enseignement de la spécialité Numérique et Sciences Informatiques en lycée d'enseignement général.

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Prérequis et conditions d'accès

Une connaissance des bases de la programmation, du codage de l'information, des algorithmes et des machines. Ces pré-requis généraux sont précisés ci-après pour chacun des blocs de formation.Une expérience d'enseignement dans le secondaire est également requise.

MENTIONS OFFICIELLES

Mots-clés

Logiciels et programmation

Sites web et multimédia

Traitement informatique des données

Informations complémentaires

Type de diplôme

Diplôme inter-universitaire

Codes ROME

Professeur spécialisé / Professeure spécialisée de l'enseignement général[K2107]

Formacode

Logiciels/outils/applications/services [70000]
Site web [46331]

Code du parcours

DIU0100A

Modules d'enseignement

- → Algorithmique
- → Algorithmique avancée
- → Architectures matérielles et robotique, systèmes et réseaux
- → Programmation avancée et bases de données
- → Représentation des données et programmation

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.
Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.
Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam