Master Sciences, technologies, santé mention Informatique parcours Préparation à l'agrégation en informatique

Présentation

Publics / conditions d'accès

Accès sur dossier de candidature en M1 et en M2.

Pour l'accès au M1 : être titulaire d'un L3 informatique.
N. B. : Pour les personnes ayant un diplôme scientifique mais aucune connaissance en informatique, il est nécessaire de suivre la mise à niveau en informatique :

- NFP135 (6 ECTS) Valeur accueil et reconversion en informatique 1 - en FOAD/présentiel/hybride au premier semestre
- NFP136 (6 ECTS) Valeur accueil et reconversion en informatique 2 - en FOAD/présentiel/hybride au second semestre

Pour l'accès au M2 : justifier de la détention d'un master ou d'un titre ou diplôme reconnu équivalent par le ministre chargé de l'éducation justifiant de solides compétences en informatique.

Objectifs

Préparer les agrégatifs à passer dans les conditions les plus favorables les épreuves écrites et orales du concours de l'agrégation d'informatique.

Modalités de validation

Avoir une moyenne d'au moins 10 aux écrits blancs et oraux blancs.

Compétences

Enseigner l'informatique dans les lycées, classes préparatoires et premières années de l'enseignement supérieur.

Valide à partir du 01-09-2025

Arrêté du 13 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030. le 13-05-2025

Fin d'accréditation au 31-08-2030

Code : MR11605A

120 crédits

Master

Responsabilité nationale : EPN05 - Informatique / Stéphane ROVEDAKIS

Responsabilité opérationnelle : Agnès PLATEAU

Niveau CEC d'entrée requis : Niveau 6 (ex Niveau II)

Niveau CEC de sortie : Niveau 7 (ex Niveau I)

Mention officielle : Arrêté du 13 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030.

Mode d'accès à la certification :

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

NSF :

Métiers (ROME) :

Code répertoire : RNCP39278

Code CertifInfo : 117222

Contact national :

EPN05 - Informatique - Master PAI

75003 Paris

par_masterpai@lecnam.net

Enseignements

120 ECTS

M1:

Introduction à la gestion de données à large échelle	NFE115 6 ECTS
Conception et urbanisation de services réseau	RSX103 6 ECTS
Optimisation en informatique	RCP104 6 ECTS

Une UE à choisir parmi : 6 ECTS

Intelligence artificielle	NFP106 6 ECTS
Analyse des données : méthodes descriptives	STA101 6 ECTS

Une UE à choisir parmi : 6 ECTS

Cconception et Spécification des Systèmes Concurrents	NFP103 6 ECTS
Spécification et Modélisation Informatiques	NFP108 6 ECTS
Programmation orientée objet en Python, Java et autres	NFP101 6 ECTS

Anglais professionnel	ANG330 6 ECTS
Programmation orientée objet en Python, Java et autres	NFP101 6 ECTS
Ingénierie et optimisation des bases de données	NFE106 6 ECTS
Algorithmique et Programmation	RCP106 6 ECTS
Systèmes et applications répartis pour le cloud	SMB111 6 ECTS

M2 60 ECTS

Fondements théoriques de l'informatique	USSI5J 6 ECTS
Fondements matériels, systèmes et réseaux	USSI5K 6 ECTS
Mise à niveau en programmation informatique	USSI5L 0 ECTS
Théorie des langages et développement d'applications informatiques	USSI5M 9 ECTS
Etude de cas Informatique (OPTION A)	USSI5P 6 ECTS
Structures de données, algorithmique et apprentissage	USSI5N 9 ECTS

↓

Préparation aux écrits et aux oraux	USSI5R

↓

Préparation aux écrits et aux oraux	USSI69

Préparation aux écrits et aux oraux

24 ECTS

Préparation aux écrits et aux oraux

20 ECTS

Intelligence Artificielle : défis technologiques et enjeux sociétaux NTA101

4 ECTS