Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22044**

Intitulé

MASTER : MASTER à finalité Recherche et professionnelle - Sciences Technologies et Santé - Mention : Informatique - Spécialité : Signal pour la Santé, les Télécommunications, l'Image et le Multimédia (SSTIM)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère chargé de l'enseignement supérieur, Université Nice Sophia Antipolis Modalités d'élaboration de références : CNESER	Président de l'université Nice Sophia Antipolis, Recteur de l'académie de Nice

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 114b Modèles mathématiques ; Informatique mathématique, 255 Electricité, électronique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'objectif de ce master est de délivrer aux étudiants une formation approfondie dans les domaines du signal, des télécommunications, de l'image et, plus généralement, du multimédia. Il comporte deux parcours :

- Le parcours Signal met l'accent sur le traitement des signaux biomédicaux, l'image et sur l'audio-numérique et les télécommunications. Il s'intéresse également à l'implémentation des algorithmes de traitement de signal dans des systèmes embarqués.
- Le parcours Images se focalise sur le traitement des images (2D et 3D) et le multimédia au sens large. Il s'intéresse également à la gestion et au traitement des données massives (« Big Data »).

Compétences développées :

Connaître et comprendre les concepts et les principes fondamentaux de l'informatique.

Maîtriser les liens entre les différents aspects de l'informatique et transposer les méthodes et techniques d'un aspect à l'autre.

Maîtriser des méthodes et outils mathématiques utilisés en informatique permettant de concevoir et valider des solutions techniques et de contourner des limitations intrinsèques: théorie de l'information, statistiques, cryptographie, modèles aléatoires, calculabilité.

Maîtriser les mathématiques permettant la manipulation des données informatisées sous toutes leurs formes.

Maîtriser les différents aspects du développement logiciel, qu'ils soient techniques, fonctionnels, organisationnels ou humains.

Identifier, classer et décrire la performance des produits, systèmes et services par des méthodes (mathématiques ou informatiques) d'analyse ou de modélisation.

Maîtriser les architectures des systèmes informatiques permettant de déployer des solutions sur des plateformes hétérogènes et réparties : serveurs et postes clients, réseaux et Internet, réseaux mobiles.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Les diplômés pourront travailler dans l'ingénierie, les études et conseils techniques, la conception et le développement informatique, les systèmes d'information et les systèmes d'aide à la décision. Tous les types d'entreprise sont concernés (grand groupe, PME, Entreprises de Services du Numérique, public et privé).

Les titulaires du master peuvent prétendre à un emploi lié à :

La conception, la réalisation, la mise en oeuvre d'algorithmes dans des systèmes bouclés, des systèmes informatiques, de télécommunication et multimédia,

La gestion et l'analyse de données massives.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1801 : Administration de systèmes d'information

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

M1806 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information

H1209 : Intervention technique en études et développement électronique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Les composantes de la certification sont les Unités d'Enseignements décrites dans la liste ci-après.

Ces unités peuvent être acquises par la formation ou la validation des acquis (VAE).

Le master se compose de deux semestres, le dernier semestre étant un semestre de stage (30 ECTS).

Les enseignements sont repartis en

- Une UE de Sciences Humaines et Sociales (Technique d'expression, Anglais)
- Une UE de projet
- Une UE dite de parcours qui regroupe un ensemble de cours cohérents dans une thématique donnée : signal ou images.
- Une UE de complément où l'étudiant affine son projet professionnel en choisissant parmi l'ensemble des cours proposés.

Le bénéfice de l'acquisition d'une composante (unité) par la VAE ou par la formation est illimité.

Validité des composantes acquises : non prévue

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Le jury est composé d'enseignants, enseignants-chercheurs et de professionnels ayant contribué aux enseignements ou choisis en raison de leur compétence sur proposition des personnels chargés de l'enseignement.
En contrat d'apprentissage	X		Si l'ingénierie pédagogique le permet.
Après un parcours de formation continue	X		Idem statut d'étudiant.
En contrat de professionnalisation	X		Idem statut d'étudiant.
Par candidature individuelle	X		Possibilité pour tout ou partie du diplôme par VES ou VAP.
Par expérience dispositif VAE	X		Le jury est composé d'enseignants, enseignants-chercheurs et de professionnels.

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux habilitations de l'Université de Nice à délivrer les diplômes nationaux n° **20080915**

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Le décret N°2013-756 du 19/08/2013 articles R.613-33 à R.613-37.

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Statistiques d'insertion disponibles auprès de l'observatoire de la vie étudiante (UNICEPRO~OVE).

<http://unice.fr/unicepro/enquetes-et-statistiques/>

Autres sources d'information :

Université Sophia Antipolis (Nice) (UNS) : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Alpes-Maritimes (06) [nice]

[Université de Nice Sophia-Antipolis](http://www.unice.fr)

Lieu(x) de certification :

Ministère chargé de l'enseignement supérieur : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Alpes-Maritimes (06) []

Ecole Polytechnique Universitaire de Nice Sophia Antipolis - 930 Route des Colles - BP 145, 06903 Sophia Antipolis Cedex

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Ecole Polytechnique Universitaire de Nice Sophia Antipolis - 930 Route des Colles - BP 145, 06903 Sophia Antipolis Cedex

Historique de la certification :

Anciennement : Master MATICS (Mathématiques appliquées aux télécommunications, l'image, la commande et les signaux) et du parcours VIM (Vision, Image et Multimédia) du master 2 IFI (Informatique : Fondements et Ingénierie).

À l'époque des DESS, il y avait le DEA VIM (Vision, Image et Multimédia) et le DEA SiCom (Signal et Communications).