

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22103**

Intitulé

MASTER : MASTER à finalité professionnelle - Sciences Technologies et Santé - Mention : Mathématiques et interactions - Spécialité : Ingénierie Mathématique

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 :

114 Mathématiques

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La spécialité Ingénierie Mathématique vise à former de futurs ingénieurs ou cadres et des futurs doctorants en milieu industriel ou dans des laboratoires de recherche sur des thèmes appliqués faisant appel à des compétences transverses..

Compétences développées :

Analyser et résoudre des problèmes complexes en utilisant les compétences théoriques

Acquérir des connaissances approfondies dans un domaine de recherche actuel

Diriger et superviser les études

Implanter des méthodes sur des logiciels

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

Conseil et ingénierie

Secteur médical (biologie, statistiques et informatique)

Banques et assurances

Attaché / attachée d'études statistiques

Chargé / chargée d'études statistiques

Chargé / chargée d'études économiques et statistiques

Ingénieur en calcul scientifique

Econométricien

Risque manager

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1403 : Études et perspectives socio-économiques

C1105 : Études actuarielles en assurances

K2108 : Enseignement supérieur

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la 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 de master 1 et deux semestres de master 2.

UE obligatoires du Master 1 :

- Séries temporelles
- Analyse numérique
- Probabilités
- SQL
- Anglais
- Économie appliquée
- Méthodes de simulation stochastiques (ou Monte-Carlo)
- Statistiques mathématiques
- C++
- Fouille de données

Options du Master 1 :

- Optimisation
- Finance de marché
- Produits dérivés

- Actuariat
 - Systèmes dynamiques
 - Méthodes numériques
- UE obligatoires du Master 2 :
- **Statistiques avancées**
 - **Statistiques avec SAS,**
 - Calcul stochastique
 - **Risque systémique et marchés financiers**
 - **Méthodes numériques en finance**
 - **Analyse de la conjoncture économique**
 - Actuariat
 - Gestion de portefeuille

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	OUINON	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 accréditations de l'Université de Nice à délivrer les diplômes nationaux n°20042897

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](#)

Lieu(x) de certification :

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

UFR Sciences de l'Université de Nice - Parc Valrose - 28, avenue Valrose - 06108 Nice Cedex2

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

UFR Sciences de l'Université de Nice - Parc Valrose - 28, avenue Valrose - 06108 Nice Cedex2

Historique de la certification :

- Arrêté de création en 1972 lors de la création des DEA en France

- Issu de la fusion des masters de mathématiques et mathématiques appliquées en septembre 2012