Plus d'informations :

Faculté des Sciences
Université de Montpellier
Département Informatique
Bt 16 - CC 12
Place Eugène Bataillon
34095 Montpellier Cedex 5

+33(0)4 67 14 49 57

fds-info-secrmaster@umontpellier.fr

https://informatique-fds.edu.umontpellier.fr/

Faculté des Sciences Montpellier

MASTER

Informatique

Le master informatique est structuré en cinq parcours clairement identifiés à finalité indifférenciée, recherche et professionnelle. Ces cinq parcours visent à former des cadres en informatique avec des compétences notamment en architecture, conception des logiciels et des systèmes d'information, gestion et exploitation des données, intelligence artificielle, big data, modélisation et optimisation combinatoire, technologies du web et des réseaux, traitement d'images, moteurs 3D, et traitement des langues et du langage naturel. Ces cinq parcours sont : Algo (Algorithmique), GL (Génie Logiciel), Imagine (Image et jeux vidéo), IASD (Intelligence Artificielle et Sciences des Données), ICo (Intégration de Compétences).

Pour les étudiants ayant validés une licence informatique labellisée CMI (Cursus Master Ingénierie), il est possible de poursuivre en cursus CMI dans les parcours Algorithmique (Algo), Génie logiciel (GL), Imagine (Imagine) et Intelligence artificielle et science des données (IASD).

Pour les étudiants souhaitant la co-diplomation IAE Master Management des Technologies et des Sciences, il est possible, sur dossier, de réaliser en parallèle de la formation initiale une formation en management donnant le grade de master en Management des Technologies et des Sciences. Sur les deux années de la formation, le cursus alterne des enseignements d'informatique (dispensés par la FdS) et des enseignements de management (dispensés par l'IAE) avec un stage commun validé par les deux composantes en deuxième année.

La seconde année du master informatique est possible en alternance, via les contrats de professionnalisation ou d'apprentissage : l'étudiant alternant devient salarié le temps de sa deuxième année, sous contrat généralement du 1er septembre au 31 août.

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DES SCIENCES DE MONTPELLIER

Département Informatique
Faculté des Sciences - Université de Montpellier

Master Informatique

Masters transdisciplinaires

MASTER MEEF *(Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation)* ***parcours NSI-SNT*** *(Numérique et Sciences Informatique Sciences Numériques et Technologie)*

La Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier, en partenariat avec la Faculté d'Education et sous l'égide de l'ESPE, organise un parcours de préparation au CAPES d'informatique (CAPES NSI-SNT) dans le master MEEF (métiers de l'enseignement).

Dans ce cadre, le cursus MEEF prépare au métier en alternant des enseignements théoriques spécifiques en lien avec les disciplines d'enseignement (informatique) et la pédagogie, des thèmes communs à tous structurés autour des valeurs de la république, des stages de mise en situation et la préparation aux concours de recrutement (oraux et écrits disciplinaires, ...).

L'enseignement est un métier exigeant qui nécessite une formation adossée à la recherche et ancrée dans le métier, selon un principe d'alternance : les cours universitaires – à la fois disciplinaires, didactiques et d'enseignement de la pédagogie – sont articulés aux stages. La formation passe également par le développement de compétences en langues étrangères.

Le parcours dispense de manière équilibrée, les enseignements disciplinaires fondamentaux en informatique pour le concours CAPES, et les enseignements autour de la formation des futurs enseignants (didactique de l'informatique, épistémologie de l'informatique,...). Les étudiants suivent également des modules spécifiques aux masters informatique afin d'acquérir de nouvelles connaissances pointues en traitement des données, et en intelligence artificielle.

MASTER GEOMATIQUE

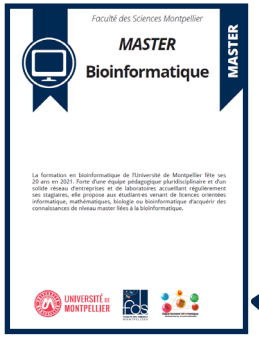
Le Master Géomatique s'adresse aux étudiants qui se destinent à devenir géomaticiens dans des structures publiques ou privées, ou qui souhaitent poursuivre leurs études dans le cadre d'un doctorat mobilisant des connaissances en géomatique.
Le Master première année (M1) Géomatique vise à fournir aux étudiants le socle de compétences et de connaissances fondamentales dans les domaines de l'acquisition, du traitement, et de la diffusion de l'information géographique (SIG, Cartographie, Télédétection, Analyse spatiale, Statistiques...). Des enseignements de remise à niveau en informatique (Programmation, Bases de données), en gestion de projet, ainsi qu'en aménagement et développement des territoires sont également dispensés aux étudiants. Ces enseignements doivent permettre aux étudiants de maîtriser les concepts, méthodes et outils de la géomatique, et de les mettre en application dans des domaines variés (comme l'aménagement du territoire, ou la gestion des ressources naturelles). La mise en situation professionnelle est principalement effectuée dans le cadre de l'atelier projet tuteuré au second semestre.

Le Master deuxième année (M2) Géomatique poursuit l'apprentissage des méthodes, concepts et outils de la géomatique, permettant aux étudiants de devenir de véritables spécialistes des sciences et technologies de l'information géographique et renforce les acquis dans les domaines de l'acquisition, du traitement, et de la diffusion de l'information géographique. Les compétences en programmation informatique sont également consolidées par le biais d'enseignements dédiés au développement d'applications mobilisant l'information géographique (WebMapping, Modélisation spatiale...). Par ailleurs, des unités d'enseignement thématiques (au choix) sont proposées aux étudiants, ainsi que des enseignements professionnalisants, basés sur des retours d'expériences d'intervenants extérieurs. Un stage obligatoire (orienté recherche, ou orienté professionnel) est réalisé au semestre 4 dans une organisme d'accueil (collectivités locales, bureaux d'étude, laboratoires de recherches, structures associatives...).

MASTER BIOINFORMATIQUE

La formation en bioinformatique de l'Université de Montpellier a fêté ses 20 ans en 2021. Forte d'une équipe pédagogique pluridisciplinaire et d'un solide réseau d'entreprises et de laboratoires accueillant régulièrement ses stagiaires, elle propose aux étudiantes et étudiants venant de licences orientées informatique, mathématiques, biologie ou bioinformatique d'acquérir des connaissances de niveau master liées à la **bioinformatique.**

Objectif scientifique : former des scientifiques pluridisciplinaires ayant des compétences approfondies en analyse de données, conception de méthodes, d'outils, de bases de données, programmation , diffusion des résultats des analyses.

Conditions d'accès : Être titulaire d'une Licence d'informatique, de mathématiques, de biologie ou de bioinformatique, ou d'un diplôme équivalent. Le master peut aussi se faire en **formation continue et par apprentissage.**

Débouchés : métiers d'ingénieurs ou chercheurs dans les secteurs public et privé. Il est également possible de poursuivre en thèse pour viser les métiers de chercheurs, d'enseignants-chercheurs ou d'ingénieurs de recherche en Bioinformatique.