Université Gustave Eiffel

Domaine Sciences humaines et sociales, architecture, sport

Formation disponible en

Formation en alternance | Formation initiale | Formation continue | VAE

Modalités de candidature :
eCandidat et Etudes En France ;

En M1, les candidatures doivent être effectuées via monMaster.
En M2, les candidatures doivent être effectuées via eCandidat.

Pour candidater :
https://www.univ-gustave-eiffel.fr/la-formation/candidatures-et-inscriptions/candidatures

RNCP : 39059

Lieux de formation :
Campus Marne la Vallée - Champs sur Marne - Bâtiment Bois de l'Etang 5 Boulevard Descartes 77420 Champs-sur-Marne BOIS-DE-L'ETANG, BATIMENT ALBERT CAMUS ;ESIEE

Calendrier :
M1 en formation initiale, avec réalisation d'un mémoire de recherche, M2 en apprentissage, 3 semaines à l'université puis 3 jours par semaine en entreprise Lieux de formation en multi-sites : -Cité Descartes : Bâtiments Bois de l'Étang, Camus, Esiee ; -Paris : Institut des Systèmes Complexes (quelques journées)

Contacts :

MATHIEU-FRITZ Alexandre (M1-M2)
Responsable de mention

PRIEUR Christophe (M1-M2)
Responsable de formation

RIEM Stéphanie (M1)
Secrétaire pédagogique
stephanie.riem@univ-eiffel.fr
Téléphone : 01 60 95 72 45
HASSAOUI Katia (M2)
Secrétaire pédagogique
katia.hassaoui@univ-eiffel.fr
Téléphone : 01 60 95 72 46

Plus d'informations :
Service Information,
Orientation et Insertion Professionnelle (SIO-IP) :

sio@univ-eiffel.fr / Tel : -33 1 60 95 76 76

Université Gustave Eiffel — UFR Sciences Humaines et Sociales

DESCARTES CFA SUP Paris-Est | Marne-la-Vallée

Master Sciences sociales Data Science et société numérique (D2SN)

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

UFR de Sciences Humaines et Sociales (SHS)

Master M1 M2

POUR Y ACCÉDER

Le master est ouvert à deux types de profils : licences sciences sociales d'une part, licence informatique ou mathématiques appliquées d'autre part. Outre les connaissances et compétences propres à chacune de ces licences, il est demandé une appétence pour le numérique, le traitement informatique et statistique des données, et pour l'analyse des comportements et processus sociaux.

COMPÉTENCES VISÉES

Savoir utiliser les méthodes des sciences des données (machine learning, fouille de données, analyse de réseaux, analyse textuelle) appliquées à l'étude des phénomènes sociaux, et prendre en main des recherches en sociologie computationnelle.

Pouvoir mener des audits techniques et organisationnels d'infrastructures de données.

Saisir les enjeux sociaux et éthiques, et savoir analyser les transformations occasionnées par le développement du numérique, de l'utilisation algorithmique de données massives, de l'intelligence artificielle…

APRÈS LA FORMATION

Débouchés : Data scientist dans le secteur public ou privé, Chief data officer dans le secteur public ou privé, poursuite en Doctorat de sciences sociales, Analyste dans le secteur des web analytics et du social listening, Analyste en institut de sondage…

Tou·tes les étudiant·es bénéficient d'un accompagnement individuel pour leur recherche d'entreprise. Le suivi en apprentissage est accompagné par un·e enseignant·e et s'inscrit dans une exigence de préparation de l'insertion professionnelle. Des rencontres régulières avec le milieu professionnel et de la recherche sont organisées (conférences, ateliers, voyage d'étude).

LES PLUS DE LA FORMATION

Formation pluridisciplinaire ouverte à deux types de profils complémentaires : venant des sciences des données (informatique et mathématiques appliquées) ou des sciences sociales. Certains cours sont mutualisés avec des élèves ingénieurs de l'ESIEE. Combinaison de compétences techniques et d'analyse sociale, prenant appui sur des laboratoires de recherche en sciences sociales et en informatique. Inscription dans le Graduate Program Digis (Digital Studies & Innovation for Smart Cities) qui propose dès le M1 des bourses de recherche au mérite. Organisation d'un voyage d'étude à l'étranger dans le cadre d'un data sprint.

DOCUMENT NON CONTRACTUEL

PROGRAMME

SEMESTRE 1

Comprendre et maîtriser les transformations du monde social 1
Sociologie des mondes numériques (ECTS: 3.00)
Sociologie des sciences et de l'innovation (ECTS: 3.00)
Problèmes Sociologiques (ECTS: 2.00)

Connaître et appliquer les méthodes de recherche des sciences sociales 1
Méthodologie du mémoire de recherche (ECTS: 6.00)
Enquêter en sciences sociales : méthodes qualitatives (ECTS: 2.00)
Enquêter en sciences sociales : méthodes quantitatives (ECTS: 2.00)

Elargir ses compétences pour intéragir en situation professionnelle 1
Culture juridique (ECTS: 2.00)
Anglais professionnel (ECTS: 2.00)
UE d'ouverture (ECTS: 1.00)

Connaître et appliquer les techniques et enjeux de traitement des données 1
Programmation en Python (ECTS: 4.00)
Statistiques pour les SHS (ECTS: 3.00)
Bases de Données (ECTS: 3.00)

SEMESTRE 2

Comprendre et maîtriser les transformations du monde social 2
Le numérique en entreprise (ECTS: 2.00)
Séminaire de recherche : enquêtes, terrains, théories (ECTS: 2.00)
Usages de l'IA dans les organisations (ECTS: 2.00)

Connaître et appliquer les méthodes de recherche des sciences sociales 2
Méthodologie du mémoire de recherche (ECTS: 15.00)
Enquêter par les données (ECTS: 3.00)

Elargir ses compétences pour intéragir en situation professionnelle 2
Stage facultatif (ECTS: 0.00)
Anglais professionnel (ECTS: 2.00)
Atelier recherche d'alternance (ECTS: 1.00)

Connaître et appliquer les techniques et enjeux de traitement des données 2
Format de données (ECTS: 2.00)
Visualisation des données (ECTS: 2.00)
Éléments mathématiques pour l'analyse de données (ECTS: 2.00)
Exploration de données en contexte professionnel (ECTS: 2.00)

SEMESTRE 3

Comprendre et maîtriser les transformations du monde social 1
Sociologie des réseaux (ECTS: 3.00)
Quantification et action publique (ECTS: 3.00)

Connaître et appliquer les méthodes de recherche des sciences sociales 1
Conduite de projet de recherche (ECTS: 6.00)
Recherche en anglais (ECTS: 3.00)

Connaître et appliquer les méthodes d'exploitation des données 1
Programmation en Python (ECTS: 4.00)
Machine Learning (ECTS: 4.00)

Utiliser les sciences des données pour les sciences sociales 1
Analyse de réseaux (ECTS: 5.00)
Data Sprint (ECTS: 3.00)

SEMESTRE 4

Comprendre et maîtriser les transformations du monde social 2
Politique des algorithmes (ECTS: 2.00)
Sociologie et éthique des algorithmes (ECTS: 2.00)
UE d'ouverture (ECTS: 1.00)

Connaître et appliquer les méthodes de recherche des sciences sociales 2
Conduite de projet de recherche (ECTS: 1.00)
Mémoire (ECTS: 5.00)
Recherche en anglais (ECTS: 3.00)

Connaître et appliquer les méthodes d'exploitation des données 2
Les éléments ci-dessous sont à choix :
- **Analyse textuelle** (ECTS: 2.00)
- **Approches sémantiques de l'IA** (ECTS: 2.00)
- **Visualisation des données** (ECTS: 2.00)

Utiliser les sciences des données pour les sciences sociales 1
Traces numériques et espace public (ECTS: 3.00)
Analyse de larges corpus (ECTS: 2.00)
Data sprint (ECTS: 2.00)

Professionnaliser ses savoirs et savoir-faire
Validation de l'alternance (ECTS: 5.00)