

Licence MIASHS

3^{ème} année

Mathématiques Informatique Appliquées et Sciences Humaines et Sociales

Parcours Informatique et SHS

En alternance



Département Mathématiques, Informatique

Licence MIASHS – 3^{ème} année

Parcours Informatique et SHS

Une formation en alternance en Informatique, complétée par un enseignement de Mathématiques pour l'Informatique et une discipline de Sciences Humaines et Sociales (Sciences du langage (TAL), Sociologie des organisations, Géographie (SIG), Gestion (économie numérique), ...)

En contrat de professionalisation, l'étudiant alterne quatre semaines d'enseignement et quatre semaines en entreprise ou projet tuteuré.

Atouts

Une expérience professionnelle et d'intégration dans l'entreprise par l'alternance

- ▶ Des conditions matérielles privilégiées
 - petits effectifs
 - salles de cours dédiées
 - salles informatiques avec du matériel récent et performant
- ▶ Des débouchés variés
- ▶ Un accès privilégié au master ICE, en alternance



Conditions d'accès

Pour s'inscrire il faut être titulaire

- ▶ d'une deuxième année de licence
 - Mathématiques Informatique Appliquées et Sciences Humaines et Sociales (MIASHS)
 - Informatique
- ▶ d'une licence professionnelle (ou L3 Pro)
- ▶ d'un DUT
 - Informatique (ou STID)
- ▶ d'un BTS (SIO) ou diplôme équivalent



Objectifs de la formation

- ▶ **Former des étudiants scientifiques généralistes possédant :**
 - des qualités d'abstraction,
 - une bonne capacité d'analyse et de synthèse des problèmes
 - la compétence de mettre en œuvre des solutions informatiques pour résoudre des problèmes émergeant du monde de l'entreprise, au faite des nouvelles technologies, et en mesure de collaborer avec des spécialistes de sciences humaines et sociales (SHS).



Organisation de la formation

La licence MIASHS est une formation en 3 ans (L1, L2 et L3) proposant à l'issue de la deuxième année deux parcours :

- L3 parcours Mathématiques Appliquées et SHS
- L3 parcours Informatique et SHS, en alternance

Le parcours **Informatique et Sciences Humaines et Sociales** est destiné aux étudiants souhaitant acquérir une solide formation en informatique, une coloration SHS et poursuivre dans une formation **informatique**.

L'année de 3^{ème} année de licence est une année de transition avant le master au cours de laquelle les étudiants consolident les connaissances acquises dans leur formation de bac +2 (DUT, BTS, licence 2) en :

- Informatique fondamentale et appliquée
- Informatique pour les SHS

Ces enseignements sont complétés par :

- des enseignements d'anglais
- des enseignements d'expression/communication, mettant l'accent sur la professionnalisation
- des stages (obligatoires) en entreprise

La formation comprend des cours, des travaux dirigés et des projets. Elle se fait **en alternance** avec des stages en entreprise.

Volume horaire des cours : 700 heures

Programme

Les enseignements de licence 3 MIASHS parcours Informatique et SHS s'articulent autour de plusieurs disciplines :

Informatique : 414 heures

- Modélisation, conception et programmation objets
- Développement dirigé par les tests
- Paradigmes de programmation (fonctionnelle, impérative, objet)
- Programmation système et réseau
- Applications web

Mathématiques pour l'informatique : 104 heures

- Informatique théorique : complexité, graphes, ...
- Cryptographie

Informatique pour les Sciences Humaines et Sociales (104h)

- Géographie, Gestion, Sociologie, TAL, ...

Langue, Expression, Communication : 78 heures

- UE mettant l'accent sur la professionnalisation

Alternance

L'alternance se fait en contrats de professionnalisation ou projets tuteurs/stage. Le rythme de l'alternance est de 4 semaines en cours/ 4 Semaines en entreprise (ou en projet tuteuré).

L'étudiant rédige un rapport qui sera soutenu devant un jury composé de représentants de l'entreprise et d'enseignants.

L'obtention de l'unité

« stage », repose sur l'évaluation de ce rapport, de la soutenance et du travail de l'étudiant dans l'entreprise.



Poursuites d'études

Les étudiants sont principalement destinés à poursuivre en master d'informatique

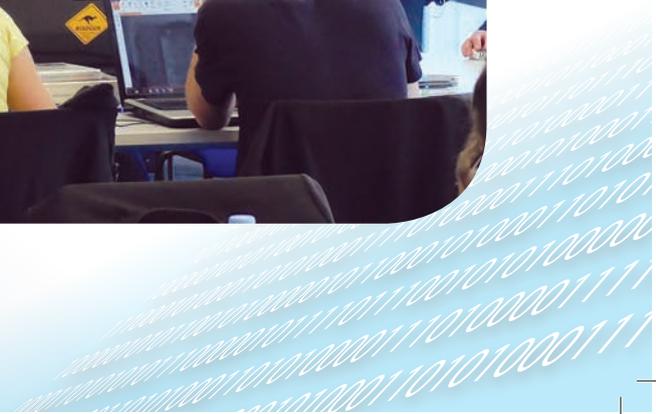
Accès privilégié au master ICE en alternance

Les activités visées par le diplôme sont :

- participer au développement et à la maintenance des applications informatiques en assurant l'analyse fonctionnelle et la conception des programmes orientés métiers
- concevoir et développer des programmes et applications informatiques (web ,)
- suivre et actualiser la configuration et l'architecture des systèmes
- analyser et concevoir des systèmes d'informations
- collaborer avec des spécialistes en SHS (gestion, géographie, sociologie, sciences du langage) dans le cadre de projets informatiques

Débouchés professionnels

- Développeur objet (notamment en Java, C++, C#)
- Développeur d'application web, internet-intranet
- Développeur de systèmes d'information
- Testeur
- Analyste-Concepteur logiciel (UML)
- Concepteur/administrateur de bases de données
- Programmeur système/réseau



Contact

Département Mathématiques-Informatique

Secrétariat de la 3^{ème} année de licence MIASHS
Parcours Informatique et SHS
Université Toulouse – Jean Jaurès
5, allées Antonio Machado
31058 Toulouse cedex 9

05 61 50 40 22 - 41 31

L3-Info@univ-tlse2.fr

Site internet

mathsinfo.univ-tlse2.fr
rubrique formations
Licence MIASHS (Informatique)