SCIENCES, INGÉNIERIE ET TECHNOLOGIES

LICENCE INFORMATIQUE

Informatique

Niveau d'étude visé
BAC +3

Diplôme
Licence (LMD)

Domaine(s) d'étude
Intelligence artificielle, Informatique, Multimédia - Internet

Accessible en
Formation continue, Formation initiale, VAE

Établissements
Institut National Universitaire Champollion

Présentation

La licence informatique est une licence généraliste de haut niveau permettant de préparer en 6 semestres une poursuite d'étude en master informatique.

Consulter le teaser vidéo

Les enseignements disciplinaires sont répartis en trois piliers :

* La programmation, dans différents langages : Python, Java, CamL.
* L'informatique générale : architecture, systèmes, réseaux et bases de données.
* L'informatique théorique : type de données, types abstraits algébriques, complexité algorithmique, graphes, etc.

Le parcours unique de la mention informatique s'intitule ***programmation et outils de l'innovation numérique.*** Il accueille deux orientations en L3 (pour 12 ECTS) : ***Intelligence artificielle*** **ou** ***Technologies du Web***

En complément, le programme comprend également une part importante de mathématiques générales et pour l'informatique, ainsi que des cours d'anglais tous les semestres.

Un stage en entreprise sera effectué au cours de la licence.

Double Licence Mathématiques Informatique

Le département Sciences et Technologie de l'INU Champollion propose également une Double Licence Mathématiques Informatique. Ce dispositif permet aux étudiant-e-s directement issu-e-s du Baccalauréat de valider simultanément les deux licences en trois ans, en gardant un volume d'enseignement raisonnable.

En savoir plus

La répartition des enseignements est comme suit :

* Mathématiques - 18 ECTS
* LVNS Anglais - 18 ECTS
* Autres - 18 ECTS
* Programmation Objet - 21 ECTS
* Programmation Web - 6 ECTS
* Programmation Impérative - 9 ECTS
* Programmation Fonctionnelle - 6 ECTS
* Bases de données - 9 ECTS
* Systèmes d'exploitation - 9 ECTS
* Réseaux - 9 ECTS
* Architecture des ordinateurs – 12 ECTS
* Informatique théorique – 18 ECTS
* Orientation Intelligence artificielle ou Technologies du Web 12 ECTS

Savoir-faire et compétences

Compétences et savoir-faire

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Compétences (savoirs, savoirs être et savoirs faire) :

Transversales organisationnelles et relationnelles

* Travail en autonomie : établir des priorités, gérer son temps, élaborer un projet personnel de formation;
* Utiliser les technologies de l'information et de la communication (TICE);
* Mettre en oeuvre un projet : définir les objectifs, réaliser et évaluer l'action. Travail en équipe;
* Atteindre le niveau B2 en Anglais.

Scientifiques générales

* Respecter l'éthique scientifique;
* Mettre en oeuvre une démarche expérimentale;
* Faire preuve de capacité d'abstraction.

Disciplinaires spécifiques

* Construire des spécifications algébriques et des types abstraits;
* Spécifier formellement un algorithme et établir la preuve formelle de sa correction;
* A partir d'un problème, concevoir puis mettre en oeuvre des algorithmes adaptés grâce à des structures de données classiques et le langage de programmation idoine (impératif (C), fonctionnel (Caml), objet (Java));
* Comprendre et manipuler les méthodes et outils de conception des bases de données dans le cadre du modèle relationnel;
* Utiliser de manière efficace un système d'exploitation de type UNIX. Comprendre la gestion des processus et savoir traiter des problèmes simples de concurrence et de synchronisation;
* Concevoir un site WEB, intégrant des fonctions dynamiques. Programmer une application utilisant les protocoles TCP et UDP;
* Modéliser des situations réelles ou des algorithmes en utilisant des outils formels de la logique;
* A partir des éléments de base que sont les portes logiques, savoir construire une machine informatique de type Von Neumann;
* Savoir utiliser une machine informatique de type Von Neumann en utilisant toutes les fonctionnalités de l'assembleur et en particulier le système d'interruptions pour les entrées/sorties;
* Concevoir, réaliser, documenter, faire évoluer une application orientée objet en JAVA;
* Analyser la complexité d'algorithmes classiques à l'aide de techniques mathématiques adéquates;
* Maîtriser les algorithmes classiques de manipulation des graphes et les principales applications;
* Comprendre les concepts théoriques liés aux langages et savoir les manipuler formellement.

Admission

Conditions d'admission

Conditions d'accès :

* **Accès en 1ère année de Licence Informatique :** pour les titulaires d'un baccalauréat ou d'un Diplôme d'Accès aux Études Universitaires (DAEU),
* **Accès en 1ère année de la double Licence Mathématiques & Informatique** (validation simultanément de la licence de Mathématiques et la Licence d'Informatique en trois ans). L'accès à ce double cursus est possible sous réserve d'acceptation du dossier de candidature par la commission pédagogique.

Pour retirer le dossier de demande d'admission et connaître les modalités d'accès, veuillez cliquer sur le lien suivant : double licence mathématiques & informatique

Accès en licence 2ème année et 3ème année possible après examen du dossier d'admission par la commission pédagogique du diplôme pour :

* Pour les étudiants titulaires d'un BTS, d'un DUT ou ayant validé une première année (60 crédits) dans une autre mention de licence
* Pour les étudiants inscrits en CPGE externes (lycée n'ayant pas de convention avec l'INU) qui, pour des raisons d'adaptation, de format d'études,... souhaitent interrompre en cours ou en fin d'année leur cycle préparatoire peuvent intégrer à chacun des semestres de la première ou de la deuxième année de licence.
* Les étudiants inscrits en CPGE déjà inscrits en double inscription à l'INU Champollion (lycée sous convention

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

avec l'INU) qui souhaitent intégrer la licence informatique doivent contacter directement le secrétariat pédagogique (cf. onglet contact)
* Les étudiants titulaires d'un diplôme étranger doivent consulter la rubrique Etudiants étrangers hors programme d'échange

Publics visés :

Du fait du niveau élevé de la formation, le ou la candidat(e) idéal(e) possède des bases solides en mathématiques et une excellente rigueur scientifique. Il ou elle a développé au cours de son cursus un intérêt marqué pour la programmation, à travers par exemple un ou plusieurs projets personnels.
Il ou elle est préparé(e) à des études longues (5 à 8 ans pour un master ou un doctorat) lui permettant d'accéder à un emploi à responsabilité ou bien une carrière dans la recherche ou l'innovation technologique.

Candidature / inscription :

Pour des informations spécifiques sur les procédures inscription (variables en fonction de votre situation) :

Plus d'informations

Formation continue :

L'accès à cette formation est également possible si vous êtes en activité professionnelle, en recherche d'emploi ou si vous avez interrompu vos études initiales depuis plus d'un an. Vous relevez alors du statut de stagiaire de la formation continue pour vos études.
Vous pouvez aussi accéder à cette formation par les différents dispositifs de validation des acquis (VAE, VES, etc).
Pour toutes ces situations, il convient de contacter le Service de Formation Continue.

Et après...

Poursuite d'études

Poursuite d'études

L'obtention d'une licence d'Informatique donne accès (généralement sur dossier) à une poursuite d'études en master 1 Informatique, notamment à l'Université Toulouse 3 Paul Sabatier ou à une école d'ingénieur.

Insertion professionnelle

Secteurs d'activités et types d'emplois

Secteurs d'activité

* sociétés de services et d'ingénierie informatique (SSII),
* éditeurs de logiciels,
* tous types d'industries et d'entreprises de services,
* télécommunications.

Types d'emploi

* technicien informatique,
* assistant ingénieur,
* concepteur, gestionnaire de systèmes d'information,
* développeur de systèmes et produits informatiques,
* technico-commercial de produits informatiques,
* administrateur de bases de données
* administrateur réseau et gestionnaire de parc informatique,
* analyste-programmeur/analyste-programmeuse informatique,
* testeur/testeuse informatique,
* développeur/développeuse web,
* rédacteur technique.

Par ailleurs, de nombreux concours de la fonction publique sont accessibles avec le grade de licence.

Codes des fiches ROME les plus proches :

* M1801 : Administration de systèmes d'information
* M1802 : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information
* M1805 : Études et développement informatique
* M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information
* I1401 : Maintenance informatique et bureautique

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Contact(s)

Contacts

Contact administratif
0563486400
formation-continue@univ-jfc.fr

Contact administratif
BRILLON Laura
laura.brillon@univ-jfc.fr

Contact administratif
GARRIC Nicolas
nicolas.garric@univ-jfc.fr

Contact administratif
Scolarité licence informatique
05 63 48 17 10
scolarite-licence-informatique@univ-jfc.fr

Infos pratiques

Contacts

Contact administratif
0563486400
formation-continue@univ-jfc.fr

Contact administratif
BRILLON Laura
laura.brillon@univ-jfc.fr

Contact administratif
GARRIC Nicolas
nicolas.garric@univ-jfc.fr

Contact administratif
Scolarité licence informatique
05 63 48 17 10
scolarite-licence-informatique@univ-jfc.fr

Lieu(x)

Albi

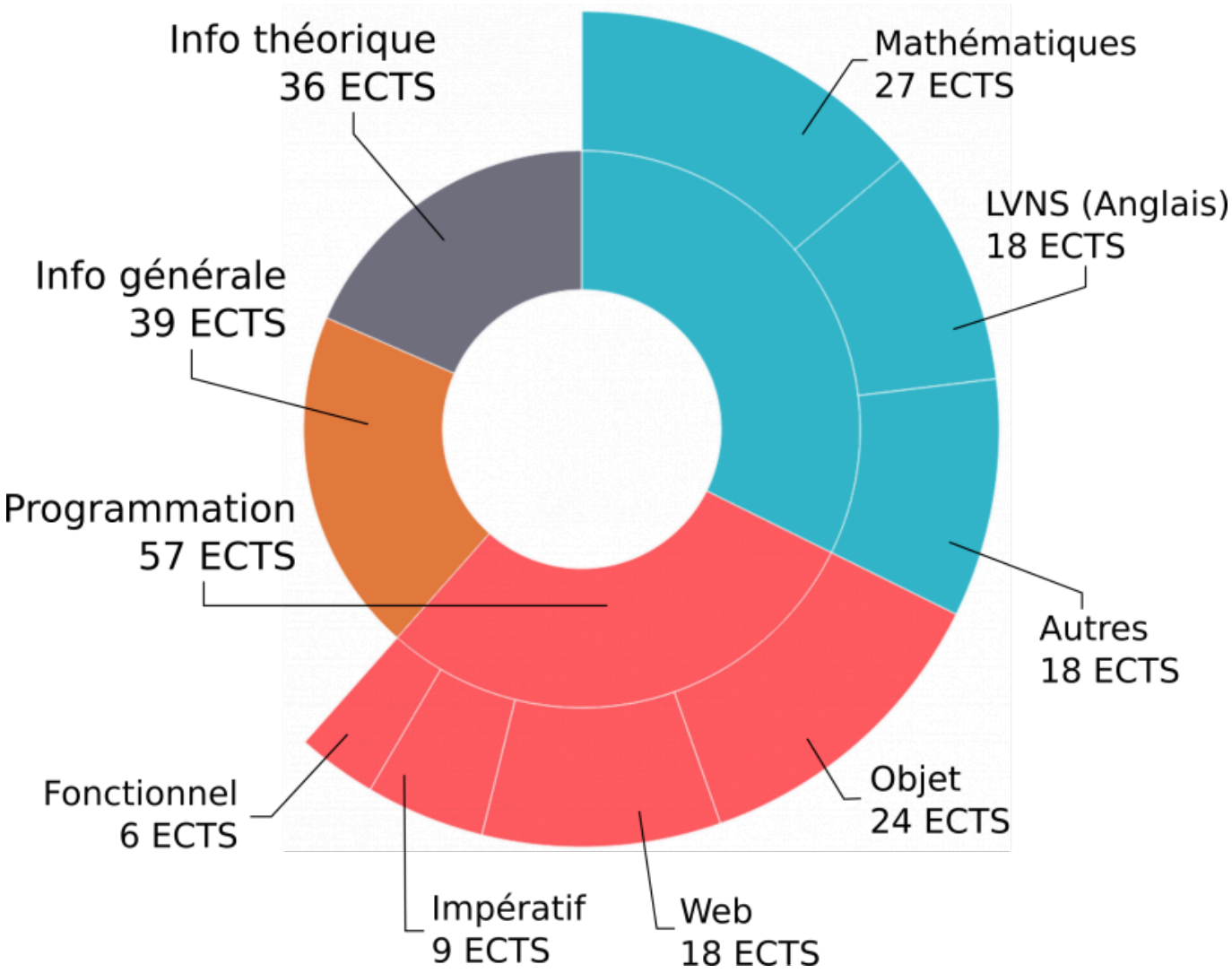
En savoir plus

https://www.univ-jfc.fr/licence/informatique

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Programme

Organisation



Fichier du programme :

Programme Licence Informatique125.47 Ko

Fichier du syllabus :

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Syllabus Licence Informatique556.53 Ko

Parcours National

Parcours National-Semestre-3

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Suites et séries	UE				3
Méthodes matricielles	UE				3
Informatique théorique	UE				3
Bases de données	UE				3
Structures de données	UE				6
Réseaux 1	UE				6
Systemes d'exploitation 1	UE				3
Langue Vivante (Anglais)	UE				3

Parcours National-Semestre-4

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Langue Vivante (Anglais)	UE				3
Stage pre-professionnel L24 (a)	UE				3
Portefeuilles de compétences (PPP2)	UE				3
Initiatives socioculturelles : Animation du campus L24 (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Atelier collectif auprès des jeunes (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Accompagnement d un jeune 2 (a)	UE				3
PIX - culture et compétences numériques (a)	UE				3
Dispense UEO S4	UE				3
Probabilités et statistiques	UE				3
Algorithmique avancée et complexité	UE				6
Technologies du Web 2	UE				3
Programmation C	UE				3
Gestion de projet, UML et Projet JAVA	UE				6
Systemes d'exploitation 2	UE				3
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	UE				3
Architecture des ordinateurs 2	UE				3

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Espagnol (a)	UE				3
Initiatives socioeducatives : Accompagnement vers la lecture (a)	UE				3

Parcours National-Semestre-5

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	UE				3
Méthodologie de la conduite de projet (a)	UE				3
Dispense UEO S5	UE				3
Stage préprofessionnel L35 (a)	UE				3
Savoir communiquer (a)	UE				3
Java EE	UE				6
Programmation systeme-réseau	UE				6
Caml	UE				6
Bases de données 2	UE				3
Algorithmique des graphes	UE				6
Réseaux 2	UE				3
Langue Vivante (Anglais)	UE				3
PIX - culture et compétences numériques (a)	UE				3
Techniques de recherche de stage et d'emploi PPP3 (a)	UE				3
Initiation à la création et à la gestion d'entreprise (a)	UE				3
Espagnol (a)	UE				3

Parcours National-Semestre-6

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Théorie des langages	UE				6
Valorisation des filières scientifiques ST (a)	UE				3
Technologies du Web 3	UE				6
Projet systeme-réseau	UE				6
Systeme d'exploitation 3	UE				3
Architecture des ordinateurs 3	UE				3
Types de données et Preuves	UE				6
Stage en entreprise	UE				3

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024

Langue Vivante (Anglais)	UE	3

Toutes les informations de cette page sont indicatives et n'ont pas de valeur contractuelle
Dernière mise à jour le 02 avril 2024