uvsq.fr

UVSQ

Offre de formation

UVSQ université PARIS-SACLAY

LICENCE INFORMATIQUE

DOMAINE(S) :
SCIENCE - TECHNOLOGIE - SANTÉ

DISCIPLINE(S)	Informatique
DURÉE DES ÉTUDES	6 semestres
NIVEAU DE RECRUTEMENT	Bac, Bac + 1, Bac + 2
CRÉDITS ECTS	180 ECTS
COMPOSANTE(S)	UFR des sciences
SITE(S) D'ENSEIGNEMENT	Versailles
FORMATION DIPLÔMANTE	✓
FORMATION INITIALE	✓

La licence Informatique a pour ambition de former des informaticiens de haut niveau connaissant les fondements et les techniques modernes de l'informatique, pour les faire soit déboucher sur la vie active, soit poursuivre des études en master, en leur donnant la capacité d'appréhender facilement les évolutions futures des techniques de l'information et de la communication. La formation a pour but de donner des connaissances générales correspondant aux fondements de l'Informatique. L'informatique est une science jeune et en constante évolution. Notre société est profondément modifiée par les apports de cette science. L'objectif de cette formation est de donner aux étudiants les connaissances et compétences fondamentales de tout développement de logiciels/d'applications.

Spécificités de la formation

La formation est organisée en cours et travaux dirigés.
Elle permet aux étudiants dès la première année de se faire une idée du domaine et de choisir soit de continuer en progressant pour mieux comprendre les différentes thématiques de l'Informatique, soit de se réorienter vers d'autres mentions. Une formation en anglais scientifique écrit et oral est

prodiguée durant les 3 années de la licence. Tout au long de la formation, les étudiants réalisent des projets leur permettant de mettre en pratique ce qui est appris en cours. Un module projet est d'ailleurs prévu au semestre 6.

Compétences développées

La licence permet d'acquérir des connaissances générales de l'informatique et de ses utilisations : des notions d'algorithmique et structures de données,, de langages (Python, Rust, …), de bases de données, de sécurité, de réseaux, de cryptographie, d'Intelligence Artificielle, d'architecture des machines, sur les systèmes d'exploitation, etc. Cette formation doit permettre aux étudiants d'abord de savoir quelles applications relèvent d'un traitement informatique, ensuite de savoir proposer un modèle, une méthode de résolution (un algorithme), puis décrire le programme correspondant et de le mettre en oeuvre sur un ordinateur.

Conditions d'admission

Baccalauréat général ou titre jugé équivalent.
Les portails Mathématiques-Informatique (MI) et Biologie-Informatique (BI) sont les deux voies d'entrée privilégiées pour accéder à la licence mention Informatique.

Niveau de recrutement : Bac, Bac + 1, Bac + 2

Inscription

» Les candidatures en **L1** se font via la plateformeParcoursup.

Pour les étudiants souhaitant intégrer une **L2** ou une **L3**, la candidature est à effectuer via l'application eCandidat.

Une fois votre candidature acceptée, les inscriptions s'effectuent selon les modalités indiquées par le jury d'admission.

Réorientation licence 1 : Les demandes de réorientation s'effectuent selon les modalités indiquées à cette page.

Inscription en formation continue

Public concerné : salariés du secteur privé, intérimaires, agents de la fonction publique, travailleurs non-salariés, demandeurs d'emploi, contrat de professionnalisation pour les formations en alternance éligibles

- Si vous ne répondez pas aux **Conditions d'Admission**
- Si votre reprise d'études se fait dans le cadre du CPF Projet de Transition Professionnelle
Téléchargez et complétez le dossier VAPP - Positionnement préalable

- Dans tous les cas :
Téléchargez et complétez le dossier de candidature et retournez-le par e-mail au format PDF au contact "reprise d'études"

- Tarif et financements

- Dispositif d’accompagnement à la reprise d’études

- Obtenir ce diplôme par la Validation des Acquis de l'Expérience

Contenu de la formation

La Licence d’Informatique comporte 180 ECTS répartis en :

- au moins 96 ECTS d’informatique,
- au moins 36 ECTS d’autres disciplines scientifiques,
- 12 ECTS d’Anglais,
- 10 ECTS de projet personnel étudiant, connaissance de l’entreprise, stage optionnel

La 1ère année de Licence est organisée par portail. Deux portails vous permettent de suivre la licence d’ informatique :

- Portail Mathématiques-Informatique (MI)
Cette structuration de la L1 permet une pré-orientation de l’étudiant vers plusieurs mentions de Licence. Le portail Mathématiques-Informatique (MI) ouvre sur les 3 mentions de Licence : Informatique, Mathématiques ou Physique.

- Portail Biologie-Informatique (BI)
Cette structuration de la L1 permet une pré-orientation de l’étudiant vers plusieurs mentions de Licence. Le portail Biologie-Informatique (BI) ouvre sur les 3 mentions de Licence : Informatique, Sciences de la Vie, Sciences de la Vie et de la Terre.

Le choix définitif de la mention se fait en fin de 1ère année de licence, à la fin du semestre 2. L'ensemble des descriptifs des mentions de licence du domaine Sciences, technologies, santé se trouve à l'adresse suivante : https://www.uvsq.fr/les-licences-du-domaine-science-technologie-sante

Anglais
L'enseignement de l'anglais est obligatoire pour tous. Les étudiants doivent suivre 3 UE d'anglais de 4 ECTS chacune (une par année de licence) en fonction de leur emploi du temps (du S2 au S6) : Compréhension orale et écrite, production écrite et production orale.

Licence 1ère année
Portail Biologie-Informatique https://www.uvsq.fr/le-portail-biologie-informatique
Portail Mathématiques-Physique-Chimie-Informatique https://www.uvsq.fr/le-portail-mathematiques-informatique

Licence 2ème année
Les enseignements de la 2ème année de licence sont organisés en 3 blocs de compétences et de connaissances (BCC).

BCC 4 (Bloc Fondamental) – 24 ECTS – UEs Obligatoires

- **LSIN302 – Architecture des Ordinateurs – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN316 – Langage C et Développement d'Applications – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN405 – Systèmes d'Exploitation – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN407 – Concepts Avancés de Programmation – 54h – 6 ECTS**

BCC 5 (Bloc Théorique) – 24 ECTS – UEs Obligatoires

- **LSIN315 – Algorithmique : Fondements – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN310 – Mathématiques pour l'informatique – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN415 – Algorithmique : Approfondissements – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN408 – Introduction aux Bases de Données – 54h – 6 ECTS**

BCC 6 (Bloc Transverse et Linguistique) – 12 ECTS

- **LSPPEIS3 – SPOC – 15h – 2 ECTS (Obligatoire)**
- **LSANGS3 – Anglais UE2 – 30h – 4 ECTS (Obligatoire)**
- **1 UE obligatoire parmi :**
  - **LSMA430N – Probabilités et Statistiques élémentaires – 27h – 3 ECTS**
  - **LSMA440N – Calcul de Probabilités – 27h – 3 ECTS**

- **LSCG/TAPSLSE4 : Culture Générale/ Sport – 22h30 – 3 ECTS**
- **UE Libres : Engagement et vie associative, Culture - pratiques artistiques (Théâtre, arts plastiques, photographie, média radio) .**

Licence 3ème année

Les enseignements de la 3ème année de licence sont organisés en 3 blocs de compétences et de connaissances (BCC).

BCC 7 (Bloc Disciplinaire) – 30 ECTS – UEs Obligatoires

- **LSIN515 - Algorithmique : Techniques Avancées - 54h - 6 ECTS**
- **LSIN516 - Machine Learning: concepts et algorithmes - 54h - 6 ECTS**
- **LSIN512 - Programmation Système – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN513 - Bases de données - 54H - 6 ECTS**
- **LSIN520 - Théorie des langages et compilation – 54h – 6 ECTS**

BCC 8 (Bloc Spécialisation) – 18 ECTS – UEs Obligatoires

- **LSIN603 – Cryptographie – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN606 – Réseaux – 54h – 6 ECTS**
- **LSIN620 - Modèles de calculs et complexité 54h - 6 ECTS**

BCC 9 (Bloc Transverse et Linguistique) – 12 ECTS – UEs Obligatoires

- **LSIN608N – Projet – 6 ECTS**

- **LSIN611 – Connaissances l'entreprise – 15h – 2 ECTS**
- **LSANGS6 – Anglais UE3 – 30h – 4 ECTS**
- **UE Libres - Engagement et vie associative, Culture - pratiques artistiques (Théâtre, arts plastiques, photographie, média radio) .**

Contrôle de connaissances

Les modalités des contrôles des connaissances générales (MCC) (UVSQ) et particulières (UFR des Sciences) sont disponibles en ligne. Elles précisent l'attribution des crédits ECTS, dans le respect des règlementations ou directives nationales ou européennes. Elles fournissent aussi aux étudiants les coefficients intervenants dans l'évaluation de chaque UE (pondération entre examen terminal, contrôle continu, travaux pratiques…). Chaque année, les étudiants assistent à une présentation des règles de validation des UE, des semestres, des années et du diplôme. La constitution des jurys, en particulier les présidents et les assesseurs, est défini par arrêté chaque année et rendue publique. Des amphis de rentrée sont organisés en L2 et L3 à chaque semestre, à cette occasion le contenu de chaque UE est décrit et les MCCs pour chaque UE sont présentées. Chaque responsable d'UE précise en début de semestre les compétences attendues.
L'attribution des crédits ECTS est précisée dans les Modalités des Contrôles des Connaissances générales de l'UVSQ, respectant les réglementations ou directives nationales et européennes.

Perspectives professionnelles

La Licence est un premier stade dans la formation d'un informaticien. Une sortie après la licence n'est pas conseillée. Une licence professionnelle est plus appropriée pour une sortie à bac+3. Cependant, il est possible de le faire.
Les débouchés sont alors : analyste programmeur, développeur d'applications, de logiciels, créateur et gestionnaire de site web, gestionnaire d'un système informatique...Après une licence, l'étudiant est encouragé à poursuivre ses études en master pour accéder à une meilleure insertion professionnelle comme : chef de projet, data scientist, data analyst, responsable système ou logiciel, architecte système, analyste et concepteur d'applications dans un grand groupe ou une SSI, etc.

Poursuites d'études à l'UVSQ

Après la licence, il est possible de poursuivre des études dans des masters « recherche » ou « professionnel », au sein de l'UVSQ, de l' Université Paris-Saclay ou dans toute autre Université.

Master Informatique (Université Paris-Saclay). Les parcours suivants sont opérés à l'UVSQ sur le site de l'UFR des Sciences :

- Parcours AMIS (Algorithmique et Modélisation à l'Interface des Sciences)
- Parcours DataScale (Gestion de données et extraction de connaissances à large échelle)
- Parcours SeCReTS (Sécurité des Contenus, des Réseaux, des Télécommunications et des Systèmes)
- Parcours IRS (Ingéniérie des Systèmes et des Réseaux) - Ce parcours existe aussi en apprentissage.

Ecole d'Ingénieurs ISTY : Institut des Sciences et Techniques des Yvelines
Admission directe en deuxième année sur dossier

Adresses et coordonnées

UFR des Sciences - Département d'Informatique
45 Avenue des Etats unis
78035 Versailles cedex
Standard : 01 39 25 41 12

Enseignante responsable de la mention
Sandrine Vial
sandrine.vial@uvsq.fr

Secrétariat du département : Bât. Descartes - bureau 221b
Clémence Perez
Tél. : 01 39 25 30 46
clemence.perez@uvsq.fr

Scolarité :
Pour les demandes d'informations relatives aux inscriptions, veuillez contacter les gestionnaires de scolarité correspondantes :

L1 portail MI, L2, L3 : Bât. Fermat - bureau 1203
Cléa Rubio
Tél. : 01 39 25 40 10
clea.rubio@uvsq.fr

L1 portail BI : Bât. Fermat - bureau 1203
Angèle Linares
Tél : 01 39 25 30 27
angele.linares@uvsq.fr

Responsable pôle licences : Bât Fermat Bureau 1205
Mélanie Marques
Tél. : 01 39 25 30 24
melanie.marques@uvsq.fr

Reprise d'études - Formation Continue
Tél. : 01 39 25 46 40
contact.fc@uvsq.fr

Service Orientation et Insertion Professionnelle
Tél. : 01 39 25 56 10
oip.defip@uvsq.fr