UFR des Sciences

Licence Mathématiques - Informatique (double licence)

Présentation

Objectifs

La Double Licence Mathématiques et Informatique permet d'obtenir en 3 ans ces deux licences complémentaires et d'acquérir une double compétence très recherchée, en particulier dans des domaines pointus comme l'intelligence artificielle, la cybersécurité ou la modélisation

mathématique.

Elle permet la poursuite d'études dans tout master d'informatique ou de mathématiques, que ce soit en vue d'une carrière de chercheur(e), d'enseignant(e) ou d'ingénieur(e).

Cette formation est exigeante (environ 50% de travail en plus par rapport à une simple licence), mais permet de préserver les activités sociales et extra-scolaires.

Compétences

- Maîtriser des connaissances de base en Informatique et Mathématiques
- Raisonner, modéliser, prédire
- Être créatif, rigoureux

Conditions d'accès

- Baccalauréat ou équivalent.
- Spécialités recommandées : Mathématiques.
- Options recommandées : Math. expertes, Physique-Chimie, Numériques et Sciences Informatiques

Organisation

Organisation

Informations pratiques

Lieux de la formation
UFR des Sciences

Capacité d'accueil
30

Contacts Formation Initiale

Scolarité Licence Maths

scolarite-licences-maths@u-picardie.fr

Scolarité Licence Informatique

scolarite-licences-info@u-picardie.fr

Plus d'informations

UFR des Sciences

Pôle scientifique Saint-Leu, 33 rue Saint-Leu
80039 Amiens Cedex 1
France

https://sciences.u-picardie.fr/

La licence s'obtient à l'issue de 6 semestres à raison de 27h d'enseignements en moyenne par semaine étalées sur 30 semaines (hors travail personnel).

Un unique parcours : Informatique et Mathématiques.

Les étudiantes et étudiants de la Double Licence Informatique et Mathématiques sont regroupés dans un même groupe. Ils suivent la plupart des cours de la Licence de Mathématiques et de la Licence d'Informatique.

30 étudiantes et étudiants par promotion.

Volume horaire : environ 2300h, Crédits 180 ECTS

Période de formation

650h en L1 et 850h en L2

Contrôle des connaissances

Contrôle continu

Responsable(s) pédagogique(s)

Fabien Durand

fabien.durand@u-picardie.fr

Frédéric Fürst

frederic.furst@u-picardie.fr

Programme

Programmes

(pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
Compétence 1 - Niveau 1					36
UE Compétence 1 Semestre 1					18
Algèbre Linéaire 1.1	50	20	30		6
Analyse 1.1	50	20	30		6
Structures fondamentales	46	18	28		6
Théorie des graphes	36	16	20		3
UE Compétence 1 Semestre 2					18
Algèbre Linéaire 1.2	50	20	30		6
Analyse 1.2	86	28	58		9
Probabilités et statistiques	24	8	16		3

Compétence 2 - Niveau 1					36
UE Compétence 2 Semestre 1					16
Algorithmique 1	54	10	24	20	6
Représentation de l'information	30	8	22		5
Système d'exploitation 1	30	6	14	10	5
UE Compétence 2 Semestre 2					20
Algorithmique 2	30	8	12	10	6
Bases de données relationnelles	30	8	10	12	3
Logique	30	12	18		5
Réseau 1	30	10	10	10	3
Web 1	30	6	24		3
Compétence 3 Concevoir son projet professionnel - Niveau 1					18
UE Compétence 3 Semestre 1					9
Anglais S1					1
Choix ressource					2
Culture					2
International - Langue, culture et mobilité					2
International - Intercompréhension					2
International - Renforcement en langue vivante					2
International - Thématiques sociétales					2
LV2 Espagnol					2
Méthodes et techniques de calculs					2
Remédiation anglais grand débutant					2
Sport					2
Devenir étudiant à l'UPJV					1
En maîtrisant la langue française 1 / Français langue étrang					1
TEDS Niveau 1					1
SAE S1	24		24		3
UE Compétence 3 Semestre 2					9
Anglais S2	10		10		2
Choix ressource					2

Culture					2
Engagement					2
International - Engagement international					2
International - Langue, culture et mobilité					2
International - Intercompréhension					2
International - Renforcement en langue vivante					2
International - Thématiques sociétales					2
LV2 Italien					2
Méthodes et techniques de calculs					2
Sport					2
Culture numérique (PIX)					2
SAE S2	24		24		3

(pour annexe)	Volume horaire	CM	TD	TP	ECTS
Compétence 1 - Niveau 2					42
UE Compétence 1 Semestre 3					21
Algèbre Linéaire 2.1	76	30	46		9
Arithmétique	36	16	20		4
Espaces vectoriels normés, suites et séries	76	30	46		9
UE Compétence 1 Semestre 4					21
Algèbre linéaire et bilinéaire	76	30	46		6
Analyse Numérique 1	50	20	24	6	5
Combinatoire et Probabilités	50	20	30		5
Intégration et EDO	50	20	30		5
Compétence 2 - Niveau 2					42
UE Compétence 2 Semestre 3					22
Bases de données relationnelles 2	50	16	20	14	5
Programmation et langage C	50	18	10	22	5
Programmation fonctionnelle	30	8	22		4
Structures linéaires	40	12	28		5
Système d'exploitation 2	40	10	14	16	4
UE Compétence 2 Semestre 4					20

Algorithmique des arbres	40	8	32		5
Langages formels 1	30	14	16		4
Programmation objet 1	40	10	30		6
Réseau 2	30	10	20		3
Web 2	40			40	4
Compétence 3 Concevoir son projet professionnel - Niveau 2					18
UE Compétence 3 Semestre 3					9
Anglais S3	18		18		2
Choix ressource					2
Assurer sa cybersécurité					2
Culture					2
International - Langue, culture et mobilité					2
International - Intercompréhension					2
International - Renforcement en langue vivante					2
International - Thématiques sociétales					2
Je me lance dans l'entrepreneuriat					2
En maîtrisant la langue française, niveau 2					2
Préparation CRPE 1					2
Sport					2
Culture numérique (PIX)					1
Préparer son projet professionnel					1
SAE S3	24		24		3
UE Compétence 3 Semestre 4					9
Anglais S4	18		18		2
Choix ressource					2
Culture					2
Découvrir la BU					2
DU MAIA partie 1					2
Engagement					2
International - Engagement international					2
International - Langue, culture et mobilité					2

International - Intercompréhension					2
International - Renforcement en langue vivante					2
International - Thématiques sociétales					2
LV2 Allemand					2
Préparation CRPE 2					2
Sport					2
MTU disciplinaire : poster+ cycle de conférences scientifiqu					1
TEDS Niveau 2					1
SAE S4	24		24		3

Formation continue

A savoir

Niveau d'entrée : Niveau IV (BP, BT, Baccalauréat professionnel ou technologique)

Niveau de sortie : Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

Références et certifications

Identifiant RNCP : 40113

Codes ROME : M1802 - Expertise et support en systèmes d'information

M1801 - Administration de systèmes d'information

H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement

M1805 - Études et développement informatique

Codes FORMACODE : 31054 - Informatique et systèmes d'information

11054 - Mathématiques

Codes NSF : 114 - Mathématiques

326 - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission des données

Contacts Formation Continue

SFCU

03 22 80 81 39

sfcu@u-picardie.fr

10 rue Frédéric Petit
80048 Amiens Cedex 1
France

Le 21/11/2026