

Informatique

La licence en informatique forme des étudiants par l'acquisition des connaissances solides tant théoriques qu'expérimentales en informatique.

Tous les grands domaines y sont abordés, tout en respectant une progression pédagogique de la deuxième année plus généraliste jusqu'à la troisième année plus spécialisée.

La licence permet à l'étudiant de se constituer progressivement, un ensemble de compétences dans le domaine de l'informatique, adapté à ses préférences disciplinaires et à son projet professionnel.

A l'issue de la formation, l'étudiant sera capable :

- d'installer, de configurer, d'administrer et de sécuriser un système informatique et les services essentiels associés ;
- d'analyser et de modéliser des problèmes de complexité moyenne ;
- de concevoir et de développer des applications ;
- de modéliser et de déployer une base de données ;
- de développer des applications web dynamiques ;
- etc.

Toujours d'après le rapport de la Commission, les sciences fondamentales occupent une plage horaire de 100 heures (11% du total de l'année) et 7 crédits pour un approfondissement des outils mathématiques.

A l'approche de la spécialisation, 77 % du volume horaire (660 heures) et 46 crédits sont consacrés aux sciences professionnelles. 100 heures, soit 12 % du volume horaire et 7 crédits sont réservées aux compétences en sciences humaines.

Ainsi, en S3, les cours magistraux occupent une plage horaire de 215 heures, soit 50 % du total. 120 heures (28 %) sont réservées aux travaux dirigés et 95 heures (22 %) aux travaux pratiques.

En S4, les travaux dirigés et pratiques occupent une large plage horaire compte tenue des nouveaux outils et logiciels informatiques abordés. Ils capitalisent 205 heures (100 heures TD et 105 heures TP).

Option génie logiciel

La formation en Licence Informatique, Option Génie Logiciel permet de procurer aux étudiants une panoplie de compétences dans la conception et le développement logiciels.

Le parcours Génie Logiciel propose des cours sur des technologies logicielles de pointe répondant aux exigences académiques actuelles.

Cette offre de formation poursuit les objectifs suivants :

- donner aux étudiants des compétences logicielles à la hauteur de leur formation ;
- préparer les étudiants aux divers métiers inhérents au développement logiciel ;
- offrir une aisance accrue dans toute la chaîne de développement logiciel ;
- procurer des connaissances sur des applications manipulant les bases de données ;
- appréhender les concepts techniques entourant les bases de données.

Au premier semestre de la filière génie logiciel (S5), les sciences professionnelles comptabilisent 340 heures soit 79 % du total. Ainsi, 21 % du volume horaire (90 heures) représente la charge horaire des enseignements en sciences humaines. Les enseignements sont repartis en 200 heures de cours magistraux, 80 heures de travaux dirigés et de 150 heures de projets et travaux pratiques.

Le dernier semestre de spécialisation en filière génie logiciel permet un approfondissement en outils de conception logiciels sur un volume horaire de 125 heures soit 58 % du volume horaire globale. La préparation à la vie professionnelle occupe 90 heures pour ainsi aboutir à un stage professionnel.

Option Cyber-sécurité

Dans un monde marqué par des menaces foisonnantes, les considérations sécuritaires deviennent un élément clé pour la protection et la transmission des données. La licence en Cyber-sécurité propose une formation en sécurité informatique en vue d'offrir aux étudiants des compétences diversifiées sur des concepts cryptographiques et sécuritaires.

Les objectifs poursuivis par cette offre de formation se déclinent comme suit :

- prendre conscience des menaces qui sévissent sur Internet ;
- appréhender les techniques de mise en œuvre des attaques ;
- acquérir des connaissances sur les techniques et dispositifs de protection contre ces attaques ;
- assurer la protection d'un réseau d'entreprise par le biais des services de sécurité ;
- Savoir déployer, configurer et administrer les services et dispositifs relatifs à la sécurité informatique ;
- préparer les étudiants aux métiers de consultant en cyber-sécurité.

Au S5, les étudiants sont formés dans les sciences professionnelles de cyber-sécurité sur un volume horaire de 340 heures soit 79 % du total. Les compétences en sciences humaines sont approfondies sur 90 heures.

Les travaux dirigés, les travaux pratiques et les projets occupent 53 % de la plage horaire soit 230 heures. Ainsi 200 heures (47 %) sont réservées aux cours magistraux.

Le S6 capitalise 125 heures d'enseignements professionnelles, soit 58 % du volume horaire globale. Les compétences en sciences humaines sont perfectionnées sur 90 heures, soit 42 % du volume horaire global.

Les cours magistraux occupent 110 heures, les travaux dirigés 50 heures et les travaux pratiques 55 heures.

La plaquette des programmes d'ingénierie informatique donne plus de détails.

Liste des débouchés possibles de cette licence :

1. Chef de projet informatique
2. Analyste programmeur
3. Concepteur et développeurs d'applications
4. Développement de site web
5. Administrateurs de base de Données
6. Administrateur réseau
7. webmaster
8. développement mobile
9. Technicien en charge de production et d'exploitation de systèmes d'informations
10. assistant ingénieur
11. gestionnaire de parc informatique.
12. Technicien en charge de sécurité des systèmes d'informations