



UCL
Programme
d'études
2024 - 2025

Mineure en sciences informatiques

Table des matières

Introduction

MINSINF - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

Les acquis d'apprentissage de spécialisation (majeure et mineure) ont été définis en cohérence avec ceux du tronc commun du programme de Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil.

Au terme de ce programme, le diplômé est capable de :

- Programmer
- Maîtriser les fondements des matières de base de l'informatique
 - algorithmique et structures de données (p.e. tables de hachage, arbres, graphes),
 - langages informatiques (p.e. syntaxe, sémantique, familles de langages),
 - organisation de systèmes informatiques (p.e. architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation, systèmes concurrents),
 - bases de données (p.e. bases relationnelles).
- programmer
- élaborer des algorithmes
- gérer des structures de données
- pratiquer des langages informatiques
- administrer des systèmes informatiques
- d'analyser et résoudre des problèmes (relevant par exemple du domaine de sa majeure) en appliquant les connaissances acquises dans le domaine de l'informatique pour contribuer au développement d'applications logicielles de taille moyenne.
 - en identifiant et en utilisant les structures de données les plus adaptées,
 - en identifiant et en mettant en œuvre des algorithmes "classiques",
 - en gérant efficacement des quantités de données importantes,
 - en exploitant au mieux les performances des ordinateurs,
 - en s'adaptant au langage de programmation utilisé dans le projet.
- percevoir les contraintes techniques associées au développement de systèmes informatiques
- partager un langage commun avec les informaticiens

PROGRAMME

Programme détaillé par matière

- Obligatoire
- ⊗ Au choix
- △ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025
- ⊙ Non organisé cette année académique 2024-2025 mais organisé l'année suivante
- ⊕ Organisé cette année académique 2024-2025 mais non organisé l'année suivante
- △ ⊕ Exceptionnellement, non organisé cette année académique 2024-2025 et l'année suivante
- Activité avec prérequis
- 🌐 Cours accessibles aux étudiants d'échange
- 🌐 Cours NON accessibles aux étudiants d'échange
- [FR] Langue d'enseignement (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

Cliquez sur l'intitulé du cours pour consulter le cahier des charges détaillé (objectifs, méthodes, évaluation, etc..)

30 crédits

Bloc
annuel


2 3

Contenu:

Programme

○ LINFO1101	Introduction à la programmation	Kim Mens Siegfried Nijssen Charles Pecheur	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X
○ LINFO1001	Projets en informatique 1	Cristel Pelsser	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 🌐	X

Bloc
annuel

○ LEPL1402	Informatique 2	Sébastien Jodogne Ramin Sadre Pierre Schaus	FR [q1] [30h+30h] [5 Crédits] 	2 3
○ LINFO1103	Introduction à l'algorithmique	Pierre Dupont	FR	

1. L'inscription aux activités (aux cours) de l'option se fait en même temps que l'inscription aux activités (cours) de la majeure. 2. Pour des raisons liées aux prérequis, les activités doivent être suivies dans l'année indiquée dans le programme détaillé. 3. Pour le cours au choix, il est recommandé de s'informer auprès de la personne de contact pour effectuer un choix judicieux lorsque l'étudiant souhaite se réorienter ultérieurement vers le master en sciences informatiques. Horaire des cours L'étudiant est invité à consulter son [horaire de cours](#)