UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

CMI Informatique

Niveau d'étude visé
BAC +5

Composante
UFR Sciences et techniques, site de Besançon

Langue(s) d'enseignement
Français, Anglais

Parcours proposés

- CMI Informatique années 1 à 5

Présentation

Le Cursus de Master en Ingénierie (CMI) s'inscrit comme une filière d'excellence, de formation universitaire d'ingénieur fortement inspirée du modèle international "Master of Engineering".

Cette formation exigeante s'adresse à des étudiants très motivés, principalement en accès post-bac, sans concours, mais sur un processus sélectif.

Le CMI s'appuie sur un programme universitaire cohérent en 5 ans, sur la base d'une Licence et d'un Master existants, renforcés par des unités d'enseignements supplémentaires.

En appui sur des laboratoires de recherche investis dans la formation et l'immersion des étudiants, ainsi que l'interaction avec les partenaires socio-économiques locaux, nationaux ou internationaux intervenant dans le domaine, le CMI incite fortement à la mobilité internationale .

Objectifs

La Licence d'informatique vise à donner les compétences de base pour poursuivre en Master.

Le Master Informatique, parcours ISL, vise les techniques avancées du développement logiciel autour de thématiques en lien avec les équipes de recherche :

- équipe DEODIS : calcul haute performance, synchronisation distribuée, systèmes distribués, et intelligence artificielle distribuée
- équipe VESONTIO : modèles et spécifications, systèmes cyber-physiques, systèmes critiques, et test avancé

Ce Master est également réalisable en alternance avec des périodes d'alternance longues en entreprise commençant à partir du semestre 8.

Les + de la formation

Formation professionnalisante adossée à un grand centre de recherche, le CMI propose aux étudiants :

- des enseignements dispensés par des enseignants-chercheurs du laboratoire d'appui et des professionnels du monde industriel ;
- des projets industriels et/ou technique dès la première année et tout au long du cursus ;
- des stages en entreprises et/ou en laboratoire de recherche ;

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024

- si possible, un stage à l'étranger ou un semestre dans une université partenaire.

Infos pratiques

Autres contacts

· Responsable pédagogique : Julien Henriet (julien.henriet@univ-fcomte.fr)

· Secrétariat pédagogique : leila.baala@univ-fcomte.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024

UNIVERSITÉ DE FRANCHE-COMTÉ

Programme

CMI Informatique années 1 à 5

CMI Informatique 1re année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Connexe - CMI1ère année informatique	**Bloc**				**3 crédits**
Découverte EEA	Elément constitutif	4h	13h	12h	3 crédits
Bloc Disciplinaire - CMI1ère année informatique	**Bloc**				**25 crédits**
Méthodologie informatique	Elément constitutif	3h		6h	1 crédits
Insertion professionnelle s2	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Programmation 1	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Programmation 2	Unité d'enseignement	9h	9h	9h	3 crédits
Programmation orientée objet	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Projet d'initiation à l'ingénierie logicielle	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Web 1	Unité d'enseignement	10,5h		16,5h	3 crédits
Bloc Généraliste - CMI1ère année informatique	**Bloc**				
Base de données	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Espaces vectoriels	Unité d'enseignement	18h	39h		6 crédits
Fonctions et suites	Unité d'enseignement	18h	39h		6 crédits
Maths 1	Unité d'enseignement		57h		6 crédits
Maths 2	Unité d'enseignement		57h		6 crédits
Bloc SHS - CMI1 info	**Bloc**				**14 crédits**
Enjeux sociéto-environnementaux	Elément constitutif	5h	9h	6h	2 crédits
Outils documentaires 2	Elément constitutif			12h	1 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024

Anglais CMI	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Insertion professionnelle s1	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Outils documentaires 1	Unité d'enseignement			12h	2 crédits

CMI Informatique 2e année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Connexe - CMI 2ème année informatique	Bloc				12 crédits
Architecture des ordinateurs	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Système 1	Unité d'enseignement	18h	16,5h	19,5h	6 crédits
Bloc Discilplinaire - CMI 2ème année informatique	Bloc				30 crédits
Algorithmique 1	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Algorithmique 2	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Analyse et modélisation des SI	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Outils pour la programmation	Unité d'enseignement	15h	6h	33h	6 crédits
Web 2	Unité d'enseignement	7,5h	3h	18h	3 crédits
Web 3	Unité d'enseignement	9h		18h	3 crédits
Bloc Généraliste - CMI 2ème année informatique	Bloc				9 crédits
Introduction à la recherche	Unité d'enseignement	9h	9h	9h	3 crédits
Logique et déductions	Unité d'enseignement	21h	18h	18h	6 crédits
Bloc SHS - CMI 2ème année informatique	Bloc				21 crédits
Anglais	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Anglais	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Journée R&D s3	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Journée R&D s4	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Les relations internationales	Unité d'enseignement		18h		3 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024

Publication scientifique	Unité d'enseignement	3h	12h		3 crédits
TCPP1	Unité d'enseignement				3 crédits
Projet professionnel 1	Elément constitutif	3h	10,5h		1,5 crédits
Techniques de communication 1	Elément constitutif	3h		10,5h	1,5 crédits

CMI Informatique 3e année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Bloc Discilplinaire- CMI 3ème année informatique	**Bloc**				**39 crédits**
Projet	Projet				6 crédits
Stage en entreprise	Stage				9 crédits
Méthodes et Pratiques Agiles	Unité d'enseignement	16h	11h		3 crédits
Analyse syntaxique	Unité d'enseignement	6h	9h	9h	3 crédits
Conception Objet	Unité d'enseignement	9h	9h	9h	3 crédits
Progra multi-paradigme	Unité d'enseignement	9h		18h	3 crédits
Programmation fonctionnelle et scripts	Unité d'enseignement	18h		36h	6 crédits
Sécurité	Unité d'enseignement	9h	9h	9h	3 crédits
Web 4	Unité d'enseignement	9h		18h	3 crédits
Bloc SHS- CMI 3ème année informatique	**Bloc**				**12 crédits**
Anglais	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Anglais (préparation Linguaskill)	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Réseaux et Identité numérique	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
TCPP2	Unité d'enseignement	9h		18h	3 crédits
Projet professionnel 2	Elément constitutif	1,5h		12h	1,5 crédits
Techniques de communication 2	Elément constitutif	3h		10,5h	1,5 crédits
Bloc Généraliste CMI3 Informatique	**Bloc**				**9 crédits**
Apprentissage automatique	Unité d'enseignement	9h	9h	9h	3 crédits

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024

Théorie des langages	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Bloc connexe CMI3 Informatique	**Bloc**				**12 crédits**
Réseaux	Unité d'enseignement	18h	18h	18h	6 crédits
Système 2	Unité d'enseignement	9h	9h	12h	3 crédits
Électronique programmable	Unité d'enseignement		3h	15h	3 crédits

CMI Informatique 4e année

CMI Informatique 5e année

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 20 décembre 2024