

Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil

Option Charleroi

L'ingénieur civil est un « polytechnicien », c'est-à-dire qu'il maîtrise un large ensemble de disciplines techniques et scientifiques, tant sur le plan théorique que sur le plan de leur application concrète. Pour cette raison, le cursus proposé en premier cycle est composé d'un « tronc commun » de deux ans et demi, commun à toutes les spécialités (sauf l'ingénieur civil architecte, qui a un cursus particulier dès la première année). Ceci fait de la formation d'ingénieur civil de l'ULB la plus polyvalente de la Communauté Française. Les principales matières enseignées sont la physique, les mathématiques, la chimie et la science des matériaux, la mécanique et les technologies, l'informatique, l'électricité et l'électronique, ainsi que la thermodynamique. Le cursus comprend également des cours non-techniques: la gestion de projets et l'épistémologie des sciences et techniques (Bruxelles), l'environnement et l'économie de l'entreprise (Charleroi), et l'anglais (Bruxelles et Charleroi).

Au début du troisième bloc de 1er cycle, vous effectuerez un choix parmi un ensemble de crédits spécialisés qui vous orienteront déjà vers un master plutôt qu'un autre.

Néanmoins le grade de bachelier "ingénieur civil" vous donnera ensuite accès à tous les masters ingénieur civil.

Bloc 1 | BA-IRCIC | BA-IRCI

Programme

- | | |
|------------|---|
| CHIM-H1702 | Chimie : science de la matière et de ses transformations Jérôme Dohet-Eraly (Coordonnateur)
7 crédits [cours magistral: 48h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 12h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français |
| MATH-H1700 | Sciences pour l'ingénieur Thomas LESSINNES (Coordonnateur)
6 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 48h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français |
| PHYS-H1701 | Physique générale Guillaume LENOIR (Coordonnateur)
7 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français |

Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil

Option Charleroi

Bloc 2 | BA-IRCIC | BA-IRCI

Programme

INFO-H201	Programmation orientée objet Matthieu AERSSSENS (Coordonnateur) 4 crédits [cours magistral: 18h, travaux pratiques: 30h]  deuxième quadrimestre  Français
MATH-H203	Mathématiques pour l'ingénieur III Thomas LESSINNES (Coordonnateur) 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h]  premier quadrimestre  Français
MATH-H204	Analyse numérique Jérémy DOHET-ERALY (Coordonnateur) 4 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h]  premier quadrimestre  Français
MECA-H202	Mécanique rationnelle II Charles CUVELLIEZ (Coordonnateur) 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 12h]  premier quadrimestre  Français
PROJ-H201	Projet multidisciplinaire 2 Michel KINNAERT (Coordonnateur) 6 crédits [atelier: 72h]  deuxième quadrimestre  Français
STAT-H201	Probabilités et statistiques Thomas LESSINNES (Coordonnateur) 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h]  deuxième quadrimestre  Français

Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil

Option Charleroi

Bloc 3 | BA-IRCIC | BA-IRCI

Programme

ECON-H3701	Controverses socio-techniques Céline KERMISCH (Coordonnateur) ⌚ 2 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
ELEC-H3700	Electronique et Instrumentation Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h, travaux pratiques: 12h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
ELEC-H3704	Théorie des circuits Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 18h, exercices dirigés: 10h, travaux pratiques: 20h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
GEST-H3710	Fouille des données et apprentissage automatique Olivier CAELEN (Coordonnateur) ⌚ 3 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
INFO-H3703	Systèmes d'exploitation Elie JESURAN (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 18h, exercices dirigés: 30h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
MECA-H3705	Mécanique du Solide et des Structures Stéphanie STAQUET (Coordonnateur) ⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 6h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
PHYS-H3706	Physique des télécommunications Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h, projet: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
PHYS-H3707	Signaux et systèmes de télécommunication Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h, projet: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
PHYS-H3708	Circuits logiques et numériques Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 4 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h, projet: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
PROJ-H3702	Projet multidisciplinaire 3 Jean-François Determe (Coordonnateur) ⌚ 6 crédits [cours magistral: 6h, projet: 72h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français