



UCL
Programme
d'études
2023 - 2024

Mineure Polytechnique

Table des matières

Introduction

MINPOLY - Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

La mineure polytechnique est une mineure d'ouverture au monde des sciences et techniques de l'ingénieur qui viendra compléter votre formation scientifique des bacheliers de la Faculté des sciences. L'objectif de la mineure est d'ouvrir vos études vers divers domaines d'application des sciences et de compléter la démarche scientifique que vous apprenez dans votre bachelier par l'acquisition d'une approche polytechnique où les connaissances en sciences fondamentales et polytechniques sont mobilisées pour résoudre des problématiques disciplinaires cadrées.

Les objectifs en termes d'acquis d'apprentissage seront donc divers et laissés à l'appréciation de l'étudiant qui orientera le choix des cours en fonction de ses centres d'intérêt pour l'une ou l'autre filière proposée par l'EPL en tenant compte des préalables dont il devra vérifier l'acquisition avec son conseiller aux études.

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

1. Maîtriser et utiliser des savoirs dans un ou plusieurs domaines des sciences de l'ingénieur : Electricité, Mécanique, Chimie et physique appliquées, Construction, Mathématiques appliquées, Génie biomédical, Informatique
2. Résoudre des problèmes en mobilisant les connaissances scientifiques et techniques.

STRUCTURE DU PROGRAMME

Les cours proposés viennent des diverses filières proposées au sein du bachelier ingénieur civil. Ils sont organisés autour de 7 grandes thématiques :

- Electricité
- Mécanique
- Chimie et physique appliquées
- Construction
- Mathématiques appliquées
- Génie biomédical
- Informatique

Pour l'informatique, l'étudiant s'orientera plutôt vers la [mineure en sciences informatiques](#), en respectant les conditions d'accès définies.

L'étudiant peut prendre des cours venant de plusieurs filières différentes. Il s'assurera que la formation au sein de son bachelier en Faculté des sciences lui apporte les prérequis nécessaires pour aborder les cours qu'il souhaite choisir. A cette fin, il est invité à prendre contact avec son conseiller aux études, qui confirmera si nécessaire avec le responsable académique de la mineure polytechnique l'adéquation entre le programme proposé et le parcours de l'étudiant.

PROGRAMME

Programme détaillé par matière

○ Obligatoire



⌘ Chimie et physique appliquées

⌘ LMAPR1805



Cours et acquis d'apprentissage du programme

Pour chaque programme de formation de l'UCLouvain, [un référentiel d'acquis d'apprentissage](#) précise les compétences attendues de tout diplômé au terme du programme. Les fiches descriptives des unités d'enseignement du programme précisent les acquis d'apprentissage visés par l'unité d'enseignement ainsi que sa contribution au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme.

MINPOLY - Informations diverses

LISTE DES BACHELIERS PROPOSANT CETTE MINEURE

La mineure polytechnique s'adresse à tout étudiant inscrit dans un bachelier de la Faculté des sciences

- Bachelier en sciences biologiques
- Bachelier en sciences chimiques
- Bachelier en sciences physiques
- Bachelier en sciences géographiques
- Bachelier en sciences mathématiques

- > [Bachelier en sciences chimiques](#) [prog-2023-chim1ba]
- > [Bachelier en sciences physiques](#) [prog-2023-phys1ba]
- > [Bachelier en sciences mathématiques](#) [prog-2023-math1ba]
- > [Bachelier en sciences biologiques](#) [prog-2023-biol1ba]
- > [Bachelier en sciences géographiques, orientation générale](#) [prog-2023-geog1ba]

CONDITIONS D'ACCÈS

La mineure polytechnique est accessible à tout bachelier de la Faculté des sciences. Néanmoins, il n'est pas garanti que les préalables soient couverts : par exemple, un bachelier en sciences biologiques n'aura pas les préalables pour prendre un cours de la filière en électricité par exemple.

Par conséquent, l'étudiant est invité à tenir compte des préalables mentionnés pour les cours de la filière et de tenir compte du bloc annuel proposé pour chaque cours au sein de la filière. De plus, il s'adressera à son conseiller aux études pour avoir son avis avant de

- Commission de programme - Tronc commun bachelier ingénieur civil (BTCl)
- Commission de programme en science des données, cryptographie et sécurité (DACS)
- Commission de programme - Ingénieur civil électricien (ELEC)
- Commission de programme - Ingénieur civil électromécanicien (ELME)
- Commission de programme - Ingénieur civil en chimie et sciences des matériaux et ingénieur civil physicien (FYKI)
- Commission de programme- Ingénieur civil biomédical (GBIO)
- Commission de programme - Ingénieur civil des constructions (GC)
- Commission de programme - Sciences informatiques et ingénieur civil en informatique (INFO)
- Commission de programme - Ingénieur civil en mathématiques appliquées (MAP)
- Commission de programme - Ingénieur civil mécanicien (MECA)
- Commission de programme du bachelier en sciences informatiques à Charleroi (SINC)

Responsable académique du programme: Laurent Jacques