

NANO2MC - Introduction

INTRODUCTION

Introduction

Le programme forme à l'aspect pluridisciplinaire des nanotechnologies et permet de se spécialiser notamment dans l'un des domaines suivants :

- **nano-électronique** : micro- et nano-électronique, MEMS, NEMS, caractérisation électronique, etc. ;
- **nano-matériaux** : nano-composites, nanofils, nanotubes, polymères, etc. ;
- **nano-biotechnologies** : bio-matériaux, bio-physique, nano-médecine, biocapteurs, etc.

Le programme du master de spécialisation en nanotechnologie est interuniversitaire. L'Université catholique de Louvain codiplôme ce master avec l'Université de Namur, l'Université libre de Bruxelles, l'Université de Liège et l'Université de Mons. L'UCLouvain est l'établissement référent et assure donc la gestion administrative de ce programme (administration, inscription, etc.).

Votre profil

Ce programme est accessible si vous êtes :

- porteurs d'un master (120) en sciences de l'ingénieur ;
- porteurs d'un diplôme de master (120) en sciences agronomiques et ingénierie biologique, sciences, sciences biomédicales et pharmaceutiques, ainsi que porteurs du grade académique de master en ingénieur de gestion: sur demande d'admission ;
- porteurs de diplômes du deuxième cycle belges et étrangers: sur demande d'admission.

Votre programme

Le programme de formation est constitué de 60 crédits au minimum. Il comprend :

- un tronc commun de 30 crédits comprenant un travail de recherche (mémoire) réalisé dans un laboratoire de l'une des cinq institutions organisant le Master de spécialisation (27 crédits), des séminaires transversaux et un travail personnel (3 crédits) ;
- une formation spécialisée (8 à 20 crédits) ;
- des options sous la forme de cours au choix (10 à 22 crédits).

ENANO2502

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·e diplômé·e 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.

NANO2MC - Informations diverses

CONDITIONS D'ACCÈS

Décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études.

Les conditions d'admission doivent être remplies au moment même de l'inscription à l'université.

Sauf mention explicite, les bacheliers, masters et licences repris dans cette page sont à entendre comme étant ceux délivrés par un établissement de la Communauté française, flamande ou germanophone ou par l'Ecole royale militaire.

SOMMAIRE

- [Conditions d'accès générales](#)
- [Conditions d'accès spécifiques](#)

Conditions d'accès générales

Art. 112. du Décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études :

§ 1er. Aux conditions générales fixées par les autorités académiques, ont accès aux études de master de spécialisation les étudiants qui sont porteurs :

1° d'un grade académique de master ;

2° d'un grade académique similaire à celui mentionné au littera précédent délivré par un établissement d'enseignement supérieur en Communauté flamande, en Communauté germanophone ou par l'Ecole royale militaire, en vertu d'une décision des autorités académiques et aux éventuelles conditions complémentaires qu'elles fixent ;

3° d'un grade académique étranger reconnu équivalent à celui mentionné au littera 1° en application du présent décret, d'une directive européenne, d'une convention internationale ou d'une autre législation, aux mêmes conditions.

Les conditions complémentaires d'accès visées au littera 2° sont destinées à s'assurer que l'étudiant a acquis les matières et compétences requises pour les études visées. Lorsque ces conditions complémentaires d'accès consistent en un ou plusieurs enseignements supplémentaires, ceux-ci ne peuvent représenter pour l'étudiant plus de 60 crédits supplémentaires, compte tenu de l'ensemble des crédits qu'il peut par ailleurs valoriser lors de son admission. Ces enseignements font partie de son programme d'études.

§ 2. Aux conditions générales fixées par les autorités académiques, l'étudiant porteur d'un titre, diplôme, grade ou certificat de deuxième cycle, en Communauté française ou extérieur à celle-ci, qui ne lui donne pas accès aux études de master de spécialisation en vertu du paragraphe précédent peut toutefois y être admis par le jury des études visées, aux conditions complémentaires qu'il fixe, si l'ensemble des études supérieures qu'il a suivies ou les compétences qu'il a acquises sont valorisées par le jury pour au moins 240 crédits.

§ 3. Par dérogation à ces conditions générales, aux conditions complémentaires qu'elles fixent, les autorités académiques peuvent également admettre aux études de master de spécialisation les porteurs d'un titre, diplôme, grade ou certificat délivré hors Communauté française qui, dans ce système d'origine, donne directement accès aux études de troisième cycle, même si les études sanctionnées par ces grades n'y sont pas organisées en cycles distincts ou en cinq années au moins.

Conditions d'accès spécifiques

Plusieurs options de ce programme étant enseignées en anglais, aucune preuve préalable de maîtrise de la langue française n'est requise. L'inscription d'un-e étudiant-e n'ayant aucune connaissance du français pourrait toutefois être refusée si celui-ci-celle-ci manifeste un choix d'options non organisées en anglais. L'(requis. L'inscriptde ou 231 0ts ce s0 0 -caat l21 requisents foanicfurs op. L'(requis. L'insc

3. l'accès au Master de spécialisation en Nanotechnologie est conditionnel pour les porteurs d'un diplôme de Master 120 autre que ceux repris aux points 1) et 2), ainsi qu'aux porteurs d'un diplôme étranger de deuxième cycle valorisé par au moins 300 crédits. La

PÉDAGOGIE

Le Master de spécialisation en Nanotechnologie est une formation résolument pluridisciplinaire et qui vise à former les étudiants aux approches tant théoriques qu'expérimentales et appliquées dans le domaine des nanotechnologies.

De par sa structure laissant un très large choix au niveau des cours, cette formation permet à l'étudiant-e de se constituer un programme sur mesure en fonction de son projet personnel.

La variété des structures d'apprentissage et des approches scientifiques est assurée par l'organisation inter-universitaire.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au [règlement des études et des examens](#). Plus de précisions sur les modalités propres à chaque unité d'apprentissage sont disponibles dans leur fiche descriptive, à la rubrique « Mode d'évaluation des acquis des étudiants ».

Les activités d'enseignement sont évaluées selon les règles en vigueur à l'Université (voir [le règlement des études et des examens](#)) à savoir des examens écrits et oraux, des examens de laboratoire, des travaux personnels ou en groupe, des présentations publiques de projets et défense de mémoire.

Pour l'obtention de la moyenne, les notes obtenues pour les unités d'enseignement sont pondérées par leurs crédits respectifs.

MOBILITÉ ET INTERNATIONALISATION

Afin de permettre l'accessibilité du Master aux étudiants non-francophones, une part importante de la formation sera accessible en anglais des