

Table des matières

Introduction	2
Profil enseignement	3
- Compétences et acquis au terme de la formation	3
- Programme détaillé	4
- Programme par matière	4
- Prérequis entre cours	5
- Cours et acquis d'apprentissage du programme	5
Informations diverses	6
- Liste des bacheliers proposant cette mineure	6
- Conditions d'admission	6
- Evaluation au cours de la formation	6
- Gestion et contacts	6
- Infos pratiques	7

Introduction

INTRODUCTION

Introduction

L'approfondissement en sciences physiques vous permet :

- d'approfondir et d'élargir vos connaissances et compétences dans différents domaines des sciences physiques ;
- d'étudier des thématiques complémentaires à celles abordées dans les unités d'enseignement de la majeure en sciences physiques.

Profil enseignement

COMPÉTENCES ET ACQUIS AU TERME DE LA FORMATION

L'approfondissement en sciences physiques a pour objectif d'approfondir et d'élargir vos connaissances et compétences dans différents domaines propres à la physique et dans les disciplines connexes, en vue, entre autres, de faciliter votre choix de finalité et/ou d'options pour votre master.

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Programme par matière

- Obligatoire
 △ Activité non dispensée en 2018-2019
 ⊕ Activité cyclique dispensée en 2018-2019
- ☒ Au choix
 ⊙ Activité cyclique non dispensée en 2018-2019
 ■ Activité avec prérequis

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

L'étudiant.e choisit dans la liste ci-dessous 30 crédits qu'il,elle répartit de la façon suivante : 10 crédits durant le second quadrimestre du deuxième bloc annuel ; 10 ou 15 crédits durant le premier quadrimestre du troisième bloc annuel et 10 ou 5 crédits durant le second quadrimestre du troisième bloc annuel.

Bloc
annuel

2 3

☒ Formation spécialisée en physique

☒ LMECA1901	Mécanique des milieux continus	Philippe Chatelain Issam Doghri	30h+30h	5 Crédits	1q		x
☒ LPHYS1214	Astronomie et géophysique	Véronique Dehant Patricia Lampens	22.5h +15h	5 Crédits	2q	x	
☒ LPHY2111	Introduction à la dynamique non linéaire	Christian Hagendorf	22.5h +22.5h	5 Crédits	1q		x
☒ LPHY2141	Optics and lasers	Alain Cornet Clément Lauzin	22.5h +22.5h	5 Crédits	1q		x
☒ LPHY2153	Introduction to the physics of the climate system and its modeling	Hugues Goosse Jean-Pascal van Ypersele de Strihou	22.5h +22.5h	5 Crédits	1q		x

☒ Formation en mathématique

☒ LMAT1221	Analyse mathématique : intégration	Heiner Olbermann	30h+30h	5 Crédits	1q		x
☒ LMAT1223	Equations différentielles ordinaires		30h+15h	5 Crédits	2q	△	x x
☒ LMAT1231	Multilinear algebra and group theory	Tim Van der Linden	30h+30h	5 Crédits	1q		x
☒ LMAT1241	Géométrie 2	Pierre Bieliavsky	45h+30h	6 Crédits	2q		x x
☒ LPHYS1304	Théorie des groupes	Philippe Ruelle	22.5h +22.5h	5 Crédits	2q		x

☒ Formation en techniques numériques et instrumentales, en science des données et en informatique

☒ LMAT1271	Calcul des probabilités et analyse statistique	Mickaël De Backer (supplée Catherine Timmermans) Rainer von Sachs	30h+30h	6 Crédits	2q		x x
☒ LPHY2137	Analog Electronics	Eduardo Cortina Gil	22.5h +22.5h	5 Crédits	2q		x
☒ LPHY2239	Data acquisition, digital electronics and microelectronics	Eduardo Cortina Gil Krzysztof Piotrkowski	22.5h +22.5h	5 Crédits	2q		x x
☒ LEPL1106	Signaux et systèmes		30h+30h	5 Crédits	2q	△	x x

☒ Formation en chimie

☒ LCHM1243	Introduction à la chimie organique et à la biochimie	Pierre Morsomme	22.5h +22.5h	5 Crédits	2q		x
------------	--	-----------------	-----------------	-----------	----	--	---

Prérequis entre cours

Un document (nb: pas disponible car sans objet pour ce programme lphys100p) précise les activités (unités d'enseignement - UE) pour lesquelles existent un ou des prérequis au sein du programme, c'est-à-dire les UE du programme dont les acquis d'apprentissage doivent être certifiés et les crédits correspondants octroyés par le jury avant inscription à cette UE. (Rem: Ce document n'est donc disponible que s'il y a des prérequis au sein du programme.)

Par ailleurs, ces activités sont identifiées dans le programme détaillé: leur intitulé est suivi d'un carré jaune.

Le prérequis étant un préalable à l'inscription, il n'y a pas de prérequis à l'intérieur d'un bloc annuel d'un programme.

Les prérequis sont définis entre UE de blocs annuels différents et influencent donc l'ordre dans lequel l'étudiant pourra s'inscrire aux UE du programme.

En outre, lorsque le jury valide le programme individuel d'un étudiant en début d'année, il assure la cohérence du programme individuel :

- Il peut transformer un prérequis en corequis au sein d'un même bloc annuel (pour lui permettre la poursuite d'études avec une charge annuelle suffisante) ;
- Il peut imposer à l'étudiant de combiner l'inscription à deux UE distinctes qu'il considère nécessaires d'un point de vue pédagogique.

Pour plus d'information, consulter le règlement des études et des examens (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>).

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. La contribution de chaque unité d'enseignement au référentiel d'acquis d'apprentissage du programme est visible dans le document "*A travers quelles unités d'enseignement, les compétences et acquis du référentiel du programme sont développés et maîtrisés par l'étudiant ?*".

Informations diverses

LISTE DES BACHELIERS PROPOSANT CETTE MINEURE

> [Bachelier en sciences physiques](#) [prog-2018-phys1ba]

CONDITIONS D'ADMISSION

Conditions spécifiques d'admission

L'approfondissement en sciences physiques est accessible, à partir du deuxième bloc annuel, aux seul.e.s étudiant.e.s inscrit.e.s au programme du bachelier en sciences physiques.

EVALUATION AU COURS DE LA FORMATION

Les méthodes d'évaluation sont conformes au règlement des études et des examens (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>). 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 ».

GESTION ET CONTACTS

Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2018-2019. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).

Gestion du programme

Entité	
Entité de la structure	SST/SC/PHYS
Dénomination	Ecole de physique (<u>PHYS</u>) (https://uclouvain.be/repertoires/entites/phys)
Faculté	Faculté des sciences (<u>SC</u>) (https://uclouvain.be/repertoires/entites/sc)
Secteur	Secteur des sciences et technologies (<u>SST</u>) (https://uclouvain.be/repertoires/entites/sst)
Sigle	PHYS
Adresse de l'entité	Chemin du Cyclotron 2 - bte L7.01.04 1348 Louvain-la-Neuve Tél: +32 (0) 10 47 32 94 - Fax: +32 (0) 10 47 30 68
Site web	https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys (https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys)
Responsable académique du programme:	Thierry Fichetef
Personne(s) de contact	<ul style="list-style-type: none"> • Christian Hagendorf • Julie Genbrugge

Attention, vous consultez une page d'archive. Les informations de contact ci dessous ne concernaient que l'année du programme 2018-2019. Pour avoir les informations valables actuellement veuillez consulter [le catalogue des formations de l'année académique en cours](#).

INFOS PRATIQUES

Inscription à l'approfondissement

Une inscription au 2e bloc annuel via le web permet de s'inscrire conjointement à l'approfondissement (l'étudiant-e qui souhaite modifier son choix pour s'inscrire à une mineure doit s'adresser au secrétariat de sa faculté). L'étudiant-e peut différer son inscription à l'approfondissement et procéder à cette opération lorsqu'il/elle s'inscrit en ligne aux unités d'enseignement de sa majeure.

Lorsque l'étudiant-e se réinscrit via le web l'année suivante, il/elle est automatiquement réinscrit-e à l'approfondissement. A ce stade, toute demande de changement est soumise à l'approbation du conseiller aux études.

Inscription aux unités d'enseignement (UE) de l'approfondissement

L'inscription aux UE de l'approfondissement se fait en même temps que l'inscription aux UE de la majeure. Il en va de même pour l'inscription aux examens.

Horaire des cours et des examens

L'horaire est accessible via <https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/horaires-ti.html> (<https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/horaires-ti.html>)