



Mineure en physique

Objectif

La mineure a pour objectif d'apporter un complément de formation en physique à des étudiants bacheliers dont le programme principal (majeure) comprend une introduction substantielle à ce domaine, et qui pourraient éventuellement envisager d'obtenir un master en physique.

Conditions et critères d'accès

La mineure en physique est proposée aux étudiants bacheliers en sciences mathématiques ou en sciences de l'ingénieur. Elle est également accessible, sur avis du conseiller aux études, aux étudiants ayant reçu une formation suffisante en mathématique et physique de base.

Formations accessibles au terme de la mineure

Les bacheliers MATH, FSA ou GEOG ayant suivi cette mineure seront admis au master en sciences physiques, éventuellement avec un programme adapté. La même règle s'applique aux autres étudiants ayant suivi cette mineure, avec des restrictions éventuelles dépendant de leur parcours antérieur. Toutefois, l'étudiant désireux d'effectuer ce changement d'orientation est invité à contacter dès que possible le conseiller aux études de sa faculté d'origine et celui du département de physique.

Structure détaillée

Le programme de la mineure en physique est constitué de 30 crédits, idéalement 15 en 2^{ème} année et 15 en 3^{ème}, mais la répartition peut être adaptée en fonction du programme de la majeure suivie. Ces crédits seront choisis, en fonction du parcours antérieur et du projet de l'étudiant, parmi les cours de physique figurant soit au programme-type des deux dernières années de la majeure PHYS, soit parmi les cours obligatoires du programme optionnel de formation complémentaire en physique. L'étudiant veillera à respecter les prérequis des différents cours.

La liste complète des cours accessibles pour la mineure en physique s'établit comme suit :

Cours accessibles dès la 2^e année :

<u>PHY1211</u>	Physique générale 3[30h+30h] (4 crédits)1q	Denis Favart Jan Govaerts
<u>PHY1223</u>	Relativité restreinte[22.5h+15h] (4 crédits)1q	Jean-Marc Gérard Jan Govaerts
<u>PHY1272</u>	Electronique analogique[22.5h+22.5h] (4 crédits)1q	René Prieels
<u>PHY1222</u>	Mécanique quantique (Quantum Physics)[45h+30h] (5 crédits)2q	Jacques Weyers
<u>PHY1251</u>	Physique statistique et thermodynamique 1[30h+22.5h] (4 crédits)2q	Pierre Defrance Hugues Goosse
<u>PHY1252</u>	Physique des fluides 1[22.5h+15h] (3 crédits)2q	André Berger
<u>PHY1261</u>	Astronomie et géophysique[15h+7.5h] (2 crédits)2q	Véronique Dehant Jean-Pascal van Ypersele de Strihou
<u>PHY1221</u>	Théorie des groupes[22.5h+15h] (4 crédits)	Philippe Ruelle Philippe Ruelle

Cours accessibles dès la 3^e année :

<u>PHY1311</u>	Electromagnétisme classique[37.5h+15h] (4 crédits) Δ 1q	N.
<u>PHY1321</u>	Méthodes mathématiques de la physique[30h+30h] (4 crédits) Δ 1q	N.
<u>PHY1322</u>	Mécanique quantique 2[45h+22.5h] (5 crédits) Δ 1q	N.
<u>PHY1352</u>	Physique des fluides 2[22.5h+7.5h] (3 crédits) Δ 1q	N.
<u>PHY1324</u>	Mécanique quantique relativiste[15h+15h] (4 crédits) Δ	N.
<u>PHY1331</u>	Noyaux et particules élémentaires[30h+10h] (3 crédits) Δ 2q	N.
<u>PHY1341</u>	Atomes et molécules[30h+10h] (3 crédits) Δ 2q	N.
<u>PHY1342</u>	Matière condensée[30h+10h] (3 crédits) Δ 2q	N.
<u>PHY1351</u>	Physique statistique et thermodynamique 2[30h+22.5h] (4 crédits) Δ 2q	N.
<u>PHY1371</u>	Simulation numérique en physique[22.5h+30h] (4 crédits)	N.

2q

PHY1372

Méthodes expérimentales[30h+7.5h] (3 crédits)

N.

Gestion de la mineure et de son inscription

Responsable académique : Jean-Pierre Antoine, Président PHYS

Personnes de contact :

- Jean-Pierre Antoine, président, 010/473283 : antoine@fyma.ucl.ac.be
- Roseline Van Dyck, secrétaire, 010/473294 : vandyck@phys.ucl.ac.be

Conseillers aux études PHYS :

- B. Piraux (010/472506 : piraux@fyam.ucl.ac.be)
- Ph. Ruelle (010/473287 : ruelle@fyma.ucl.ac.be)

Modalités d'organisation