Programme Annuel d'Études pour le Master en Sciences Physiques

1 Accès au Master en Sciences Physiques

1.1 Diplomés de Bachelier

Bravo, vous avez accès au Master en version "Open Bar", voir section 2.

1.2 Situation d'admission à poursuivre

Vous êtes en "fin de cycle" de Bachelier avec encore 15 crédits maximum à acquérir [1].

- L'inscription et les frais d'inscription sont pour le *Master*, avec toutefois une équivalence d'inscription en premier cycle pour les unités d'enseignement de Bachelier qui sont encore à acquérir.
- Le Mémoire de Master ne vous est pas accessible.
- Votre programme d'étude *doit* contenir les cours non-réussis du Bachelier [2], leurs crédits associés comptent!

1.3 Situation d'anticipation

Vous êtes en "fin de cycle" de Bachelier avec encore 30 crédits maximum à acquérir [3].

- L'inscription et les frais d'inscription sont pour le *Bachelier*, avec toutefois une équivalence d'inscription en deuxième cycle pour les unités d'enseignement de Master qui vous sont éventuellement accessibles.
- Le Mémoire de Master ne vous est pas accessible.
- Votre programme d'étude *peut* contenir des unités d'enseignement de Master sous la condition que les prérequis soient satisfaits. À défaut, il vous faut l'accord du jury restreint ou du jury de Master.

2 Le Master en Sciences Physiques

2.1 Finalité approfondie

La finalité approfondie est déclinée en 9 orientations possibles avec des programmes de cours ciblés:

1. Physique statistique et physique mathématique [4]
2. Aspects formels des interactions fondamentales [5]
3. Théorie et phénoménologie des interactions fondamentales [6]
4. Expérimentation en physique des interactions fondamentales [7]
5. Instrumentation en physique des interactions fondamentales [8]
6. Physique atomique, moléculaire et optique du point de vue théorique [9]
7. Physique atomique, moléculaire et optique du point de vue expérimental [10]

8. Climatologie physique [11]
9. Physique de la Terre et des planètes [12]

Dans chacune des orientations possibles, les crédits sont répartis en (voir Ref. [13])

- Tronc commun: 65 crédits, dont 28 crédits pour le mémoire
- Cours spécifiques à l'orientation choisie: 30 crédits
- Cours aux choix: 25 crédits

Il ne vous est pas interdit d'ajuster votre programme d'étude au delà des 9 orientations optimales, vos motivations doivent être bien justifiées et ces changements devront recevoir l'accord du jury restreint. D'autres parts, sachez que:

- Le nombre de crédits annuels est de 60, et ne peut excéder en aucun cas 75.
- Les prérequis de tous vos cours doivent être satisfaits
- Il est indispensable de vous assurer de l'absence de conflits horaires dans votre programme, que ce soit pour les cours ou les examens

Enfin, il vous est également possible d'effectuer un séjour à l'étranger:

- Cours à hauteur de 30 crédits maximum
- Mémoire de master: défendu à l'UCL (nécessite un co-promoteur UCL)

2.2 Finalité médicale

Un seul programme vous est proposé [14] avec une répartition de crédits:

- Tronc commun: 65 crédits (avec le mémoire)
- Cours spécifiques: 30 crédits
- Cours aux choix: 25 crédits

Divers cours sont sur les sites de Bruxelles et de la KULeuven, attention aux conflits horaires.

2.3 Master en 60 crédits

Il est réalisable en 1 an et offre certains cours du Master 120, dans ses 9 orientations possibles, mais vous ne pouvez pas poursuivre un doctorat par la suite. La répartition des crédits est:

- Tronc commun: 50 crédits, dont 18 crédits pour le mémoire
- Cours aux choix: 10 crédits

3 Constituer son programme d'étude

3.1 Quelques recommendations

- C'est un travail à part entière, prévoyez le temps nécessaire. Il vous faut lire les références (voir section 4) ainsi que les descriptions de cours avant même de pouvoir y réfléchir.
- Surcharger son programme d'étude est une erreur, votre priorité reste la réussite à l'examen!

  Indépendemment des crédits acquis, valider une unité d'enseignement avec $20/20$ vous assure une base de connaissance beaucoup plus robuste, et donc des chances de succès futures plus grandes, que valider deux unités d'enseignement avec $10/20$.

- Dans les situations d'anticipation, n'oubliez pas que vous êtes avant tout inscrit en Bachelier et votre objectif est de valider les cours manquants.
- Il est de votre responsabilité de connaître les règles d'établissement de son programme d'étude. De ce fait, il doit satisfaire les contraintes de crédits ainsi que les prérequis.
- Vos choix sont personnels, à vous de constituer intelligemment votre programme, personne ne peut le faire à votre place!

3.2 Personnes de contact

Pour des situations exceptionnelles et ambiguës vis-à-vis du Règlement Général des Études et des Examens, vous pouvez contacter:

- Secrétariat de la Faculté des Sciences: nathalie.micha@uclouvain.be

Toute demande de dérogation dans les règles d'établissement du programme d'étude, ainsi que dans les contraintes propres à l'école de Physique, doit être motivée et adressée au secrétariat de la Faculté des Sciences.

- Secrétariat de la Faculté des Sciences: christine.henrydefrahan@uclouvain.be

Pour des clarifications sur les cours de Master ou des impossibilités réelles de construire un programme d'étude vous pouvez en faire part au

- Conseiller aux études[1]: conseiller-phys-master@uclouvain.be

4 Références

1. Article 43. *Règlement Général des Études et des Examens*. https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html, 2020-2021.
2. Article 39. *Règlement Général des Études et des Examens*. https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html, 2020-2021.
3. Article 44. *Règlement Général des Études et des Examens*. https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html, 2020-2021.
4. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Phys. Stat. et Math.
5. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Aspects Formels.
6. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Théorie et Phéno des intéractions.
7. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Exp. intéractions.
8. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Instr. intéractions.
9. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Phys. Atom. Mol et Opt. Théorie.
10. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Phys. Atom. Mol et Opt. Exp.
11. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Climato.
12. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Terre et Planètes.
13. École de Physique. *Master [120] en sciences physiques*. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html, 2020-2021.
14. https://uclouvain.be/fr/facultes/sc/phys/master.html Programme Phys. Med.

[1] En aucun cas le conseiller aux études ne se substituera à vous pour la constitution de votre programme.