

At Bruxelles Woluwe - 60 credits - 1 year - Day schedule - In frenchDissertation/Graduation Project : **YES** - Internship : **optional**Activities in English: **YES** - Activities in other languages : **NO**Activities on other sites : **NO**Main study domain : **Sciences biomédicales et pharmaceutiques**Organized by: **Faculté de pharmacie et des sciences biomédicales (FASB)**Programme acronym: **sbim2m1** - Francophone Certification Framework: 7**Table of contents**

Introduction	2
Teaching profile	3
- Learning outcomes	3
- Programme structure	3
- Detailed programme	5
- Programme by subject	5
- The programme's courses and learning outcomes	14
Information	15
- Admission	15
- Supplementary classes	18
- Teaching method	23
- Evaluation	23
- Mobility and/or Internationalisation outlook	23
- Possible trainings at the end of the programme	23
- Contacts	23

SBIM2M1 - Introduction

Introduction

SBIM2M1 - Teaching profile

Learning outcomes

The programme of the 60 credit Master is open to any students who wish to undergo additional training in biomedical sciences without having to do the two years of the full Master.

On successful completion of this programme, each student is able to :

1 Use integrated and evolving knowledge in biomedical sciences

1.a Use general knowledge and methodologies in experimental biomedical sciences: normal and pathological biochemistry and molecular biology, cell biology, general and special histology, general anatomy, general and special physiology.

1.b Understand and criticize the experimental approaches and observation methods that led to this knowledge.

1.c Master the modern sources of knowledge and be able to effectively search for new and specific information, and criticize it.

2

Analyze, criticize, and propose perspectives of experiments in biomedical sciences

2.a

Analyze the observations in a rigorous and critical way:

Ea:

- develop analogical and deductive reasoning;

- establish links of correlation and causality;

- track down and correct logic errors.

2.b

Interpret and represent experimental results through mathematical modeling, graphical representations, reasoning and statistical tools:

Ea:

- exploit the dispersion of continuous variables as a source of information.

2.c Exploit the results of biological or clinical analyzes recorded in databases.

2.d Demonstrate creativity, recognizing failures and seeking the cause; recognizing unexpected observations and identifying their interest; by reformulating initial hypotheses, by elaborating new hypotheses.

3

Communicate both orally and in writing

3.a Enrich his vocabulary in biomedical sciences and use it accurately and nuanced in French and scientific English.

3.b

Write, in French and in English, scientific reports based on the standards of scientific publication in the biomedical sciences:

Ea:

- to argue the relevance of the experimental procedures and the proposed conclusions;

- to compare the data with those of comparable studies published in the scientific literature;

- to identify possible divergences between different studies, to propose the possible causes.

3.c Present oral communication in accordance with scientific standards in the biomedical sciences.

4 Be a professional researcher to start a scientific career

4.a Be a professional researcher to start a scientific career

4.b

Practice scientific integrity:

Ea:

- consider all available data, including those that do not support the advanced hypothesis;

- cite his sources and ban plagiarism.

4.c Develop scientific curiosity and participate in the dissemination of knowledge built on rigorous scientific data

Programme structure

The contents of the programme are determined according to the background and the project of each student.

It is made up of :

- 15 credits devoted to the dissertation,

- 17 credits of basic biomedical sciences,

- 2 credits for religious,
- 20 credits for option courses,
- 6 credits for optional subjects.

[> Core courses](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim938t.html]

[Options courses](#)

- > [Option pathophysiologie cellulaire et moléculaire](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim904o.html]
- > [Option neurosciences](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim907o.html]
- > [Option cancérologie](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim908o.html]
- > [Option toxicologie](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim935o.html]
- > [Option sciences biomédicales cliniques](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim936o.html]
- > [Option nutrition humaine](#) [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim937o.html]

SBIM2M1 Detailed programme

Programme by subject

CORE COURSES [40.0]

- Mandatory
△ Courses not taught during 2019-2020
⊕ Periodic courses taught during 2019-2020
⊗ Optional
⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020
■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Mémoire (17 credits)

○ WSBIM2061	Séminaire d'accompagnement du mémoire en sciences biomédicales	Charles De Smet	12h	2 Credits	2q
○ WSBIM2060	Mémoire bibliographique en sciences biomédicales	Charles De Smet (coord.)		15 Credits	

o Formation aux sciences de base en sciences biomédicales (13 credits)

○ WSBIM2114	Advanced cellular and molecular biology (Part 1)	Jean Baptiste Demoulin Emmanuel Hermans Frédéric Lemaigre Nisha Limaye (compensates Jean Baptiste Demoulin) Thomas Michiels Jean-Noël Octave (coord.) Donatienne Tyteca	39h	4 Credits	1q
○ WSBIM2115	Protein structure / Function relationships	Luc Bertrand Jean-François Collet Laurent Gatto Géraldine Laloux Mark Rider (coord.)	30h	3 Credits	1q
○ WSBIM2125	Atelier de modèles expérimentaux	Patrick Jacquemin (coord.) Christophe Pierreux	30h	3 Credits	2q
○ WSBIM2280	Scientific communication workshop	Luc Bertrand Frédéric Clotman (compensates Christophe Pierreux) Charles De Smet (coord.) Nisha Limaye Christophe Pierreux	30h	3 Credits	1q

o Sciences religieuses (2 credits)

L'étudiant choisit un cours parmi les suivants :

⊗ LTECO2101	Questions of religious sciences: biblical readings	Claude Lichtert	15h	2 Credits	1q
⊗ LTECO2102	Questions of religious sciences: reflections about christian faith	Arnaud Join-Lambert	15h	2 Credits	1q
⊗ LTECO2103	Questions of religious sciences: questions about ethics	Eric Gaziaux	15h	2 Credits	1q

o Cours au choix (8 crédits)

L'étudiant choisit 8 crédits de cours dans l'ensemble du programme de Master 120 en sciences biomédicales, y compris (éventuellement) les activités de stage en entreprise, en concertation avec les responsables de programme et le promoteur du mémoire.

OPTIONS [20.0]

L'étudiant choisit une option du master 120 en sciences biomédicales décrites ci-dessous.

- > Option pathophysiologie cellulaire et moléculaire [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim904o]
- > Option neurosciences [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim907o]
- > Option cancérologie [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim908o]
- > Option toxicologie [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim935o]
- > Option sciences biomédicales cliniques [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim936o]
- > Option nutrition humaine [en-prog-2019-sbim2m1-wsbim937o]

OPTION PATHOPHYSIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE [20.0]

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2019-2020

⊕ Periodic courses taught during 2019-2020

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:**⊗ Programme des étudiants inscrits en master 60**

L'étudiant suit les cours suivants :

○ WSBIM2215	Régulations post-traductionnelles des protéines	Luc Bertrand (coord.) Guido Bommer Jean-François Collet Jean Baptiste Demoulin Mark Rider	20h	2 Credits	1q
○ WSBIM2141P	Signalisation intercellulaire et biologie des tumeurs (partim)	Frédéric Lemaigre (coord.)	20h	2 Credits	1q
○ WSBIM2184	Cellular and molecular pathophysiology of human diseases (Part 1)	Diego Castanares Zapatero Olivier Feron Jean-Christophe Jonas (coord.) Pascal Kienlen-Campard Charles Pilette	30h	3 Credits	1q
○ WSBIM2113	Microorganismes et immunité	Jean-Paul Coutelier	20h+10h	3 Credits	1q
○ WSBIM2285	In-session seminar in molecular biology	Frédéric Lemaigre	30h	4 Credits	2q
○ WSBIM2284	Cellular and molecular pathophysiology of human diseases (Part 2)	Luc Bertrand Diego Castanares Zapatero Chantal Dessy Laure Dumoutier Olivier Feron Patrick Henriët Sandrine Horman Jean-Christophe Jonas (coord.) Pascal Kienlen-Campard Charles Pilette	10h+20h	3 Credits	2q
○ WSBIM2216	Maladies inflammatoires, auto-immunitaires et cancer: aspects immunologiques	Pierre Coulie (coord.) Laure Dumoutier Sophie Lucas	20h+10h	3 Credits	2q

⊗ Programme des étudiants inscrits en master 120**o Cours obligatoires**

○ WSBIM2285	In-session seminar in molecular biology	Frédéric Lemaigre	30h	4 Credits	2q
-------------	---	-------------------	-----	-----------	----

○ WSBIM2284	Cellular and molecular pathophysiology of human diseases (Part 2)	Luc Bertrand Diego Castanares Zapatero Chantal Dessy Laure Dumoutier Olivier Feron Patrick Henriet Sandrine Horman Jean-Christophe Jonas (coord.) Pascal Kienlen-Campard Charles Pilette	10h+20h	3 Credits	2q
○ WSBIM2216	Maladies inflammatoires, auto-immunitaires et cancer: aspects immunologiques	Pierre Coulie (coord.) Laure Dumoutier Sophie Lucas	20h+10h	3 Credits	2q

○ Cours au choix

L'étudiant choisit 10 crédits parmi les unités d'enseignement ci-dessous.

⊗ WSBIM2215	Régulations post-traductionnelles des protéines	Luc Bertrand (coord.) Guido Bommer Jean-François Collet Jean Baptiste Demoulin Mark Rider	20h	2 Credits	1q
⊗ WSBIM2141P	Signalisation intercellulaire et biologie des tumeurs (partim)	Frédéric Lemaigre (coord.)	20h	2 Credits	1q
⊗ WSBIM2181	Aspects moléculaires et cellulaires de la nutrition	Luc Bertrand Patrice Cani (coord.) Patrick Gilon Sandrine Horman Nicolas Lanthier Maria Veiga da Cunha	30h	4 Credits	1q
⊗ WSBIM2184	Cellular and molecular pathophysiology of human diseases (Part 1)	Diego Castanares Zapatero Olivier Feron Jean-Christophe Jonas (coord.) Pascal Kienlen-Campard Charles Pilette	30h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM2113	Microorganismes et immunité	Jean-Paul Coutelier	20h+10h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM2229	Interdisciplinary program in translational medicine <i>Ce programme interuniversitaire est financé par le Fond Baillet Latour. Plus de renseignements sur le site http://i3health.eu/seminar-2/</i>		50h	5 Credits	2q

OPTION NEUROSCIENCES [20.0]

- Mandatory
 △ Courses not taught during 2019-2020
 ⊕ Periodic courses taught during 2019-2020
- ✖ Optional
 ⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020
 ■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:

○ WSBIM2154	Neuro-anatomie et techniques d'imagerie anatomo-fonctionnelles	Aleksandar Jankovski (coord.) John Lee	30h	4 Credits	1q
○ WSBIM2155	Neurobiologie du développement	Frédéric Clotman (coord.) Fadel Tissir	30h	4 Credits	1q
○ WSBIM2156	Electrophysiologie, du canal ionique à l'enregistrement EEG	Philippe Gailly (coord.) Marcus Missal André Mouraux André Mouraux (compensates) Marcus Missal	20h	2 Credits	1q
○ WSBIM2251	Introduction aux réseaux de neurones artificiels	John Lee Marcus Missal (coord.)	20h+10h	3 Credits	2q
○ WSBIM2253	Advanced issues in cognitive neuroscience	Julie Duque Valéry Legrain Marcus Missal (coord.)	30h+10h	4 Credits	2q
○ WSBIM2255	Seminar on neurological and psychiatric disease	Philippe de Timary Rièm El Tahry Bernard Hanseeuw Emmanuel Hermans (coord.) Marie-Cécile Nassogne	30h	3 Credits	2q

OPTION CANCÉROLOGIE [20.0]

- Mandatory
 △ Courses not taught during 2019-2020
 ⊕ Periodic courses taught during 2019-2020
- ✖ Optional
 ⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020
 ■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:

○ WSBIM2141	Signalisation intercellulaire et biologie des tumeurs	Stefan Constantinescu Anabelle Decottignies Olivier Feron Frédéric Lemaigre (coord.) Pierre Sonveaux	30h	3 Credits	1q
○ WSBIM2142	Génétique et épigénétique des tumeurs	Charles De Smet Jean Baptiste Demoulin (coord.) Violaine Havelange	20h	2 Credits	1q
○ WSBIM2143	Causes et facteurs de risque du cancer <i>L'étudiant de la finalité toxicologie doit choisir un autre cours pour une valeur de 2 crédits.</i>	Nathalie Delzenne Dominique Lison Etienne Marbaix (coord.)	15h	2 Credits	1q
○ WSBIM2144	Diagnostic et thérapie du cancer	Jean-François Baurain Pierre Coulie (coord.) Thierry Duprez Bernard Gallez Violaine Havelange Etienne Marbaix	30h	3 Credits	1q

○ WSBIM2244	Special issues in cancerology	Jean-François Baurain Laure Bindels Pierre Coulie Charles De Smet (coord.) Jean Baptiste Demoulin Olivier Feron Bernard Gallez Etienne Marbaix Pierre Sonveaux	50h	5 Credits	2q
○ WSBIM2245	In-session seminar in biomedicine	Jean-François Baurain Laure Bindels Pierre Coulie Charles De Smet (coord.) Jean Baptiste Demoulin Olivier Feron Bernard Gallez Etienne Marbaix Pierre Sonveaux	50h	5 Credits	2q

OPTION TOXICOLOGIE [20.0]

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2019-2020

⊕ Periodic courses taught during 2019-2020

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:

o Cours obligatoires

○ WMD2290	Introduction à la science des animaux de laboratoire	Jean-Paul Dehoux	35h+10h	3 Credits	1q
○ WMDTR3201S	Pathologie et clinique des maladies professionnelles (partim SBIM)		15h	2 Credits	1q
○ WMDTR3212	Aspects réglementaires en toxicologie	Dominique Lison Violaine Verougstraete	22.5h	2 Credits	2q

o Cours au choix

L'étudiant choisit minimum 3 crédits parmi les cours suivants.

⊗ WFARM1300M	Pharmacocinétique et métabolisme des xénobiotiques (partim métabolisme 15h)	Laure Bindels (compensates) Sophie Pondeville Nathalie Delzenne	10h+20h	2 Credits	1q
⊗ WFARM1303	Clinical Chemistry	Jean-Philippe Defour Catherine Fillee Damien Gruson Vincent Haufroid (coord.) Teresinha Leal	20h	2 Credits	1q
⊗ WFARM2180	Organotoxicity : molecular, cellular and functional aspects	Olivier Feron (coord.) Philippe Hantson Philippe Lysy Xavier Wittebole	30h+15h	3 Credits	2q
⊗ WFARM2514	Pharmacodépendance et toxicomanie	Laure Bindels Philippe de Timary Sophie Gohy Philippe Hantson Vincent Haufroid Emmanuel Hermans (coord.) Denis Jacques Didier Lambert Peter Starkel Miikka Vikkula	22.5h	3 Credits	2q

o Stage obligatoire au choix (10 credits)

L'étudiant choisit un stage parmi les 2 suivants.

⌘ WSBIM2220	Research internship (specialization in toxicology)	Anabelle Decottignies (coord.)		10 Credits	2q
⌘ WSBIM2221	Work placement (specialization in toxicology)	Anabelle Decottignies (coord.)		10 Credits	2q

OPTION SCIENCES BIOMÉDICALES CLINIQUES [20.0]

● Mandatory

△ Courses not taught during 2019-2020

⊕ Periodic courses taught during 2019-2020

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:**o Métabolisme et pathologies particulières**

● WSBIM2246P	Toxicologie humaine (partim physiopathologie des intoxications, 30h) <i>L'étudiant de la finalité toxicologie doit choisir un autre cours pour une valeur de 3 crédits.</i>	Philippe Hantson	30h	4 Credits	2q
● WSBIM2230	Biochimie des erreurs innées du métabolisme	Marie-Cécile Nassogne	30h	3 Credits	1q

o Pathologie humaine

Students from the master 60 who choose this option in Clinical biomedical sciences will be offered two other courses of human pathology in agreement with their program manager

● WMDS1310T	Pathologie générale (partim théorie)	Christophe Beauloye Alessandra Camboni Diego Castanares Zapatero Christine Galant Etienne Marbaix (coord.) Nicolas Tajeddine	40h	3 Credits	1q
● WSBIM2125	Atelier de modèles expérimentaux	Patrick Jacquemin (coord.) Christophe Pierreux	30h	3 Credits	2q

o Méthodes pour les études cliniques

● LSTAT2330	Statistics in clinical trials.	Catherine Legrand Annie Robert	22.5h+7.5h	3 Credits	2q
● WESP2123	Principes des essais cliniques	Laurence Habimana Annie Robert (coord.) Françoise Smets	20h+10h	4 Credits	1q

⊗ Autre activité

Selon son projet, l'étudiant peut remplacer des activités obligatoires de l'option par un stage en entreprise. Son programme d'année sera adapté en conséquence.

⊗ WSBIM2277	Work placement (clinical biomedical sciences)	Anabelle Decottignies (coord.)		10 Credits	
-------------	---	--------------------------------	--	------------	--

OPTION NUTRITION HUMAINE [20.0]

● Mandatory

△ Courses not taught during 2019-2020

⊕ Periodic courses taught during 2019-2020

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Contenu:**o Cours au choix**

Pour compléter l'option, l'étudiant choisit des cours pour un nombre de crédits permettant d'atteindre les minimum 20 crédits d'option. Pour les étudiants du master 120, si certains cours que choisit l'étudiant sont offerts dans une finalité spécialisée, le recouvrement, entre les cours de cette option et les cours d'une finalité spécialisée, ne peut excéder 6 crédits.

o Cours au choix (10 crédits)

L'étudiant choisit des cours pour atteindre un minimum de 10 crédits, parmi les cours proposés dans la liste ci-dessous, complétés de cours proposés dans tout autre programme d'autres facultés. Ce choix sera validé par la commission d'enseignement de la finalité.

⊗ WSBIM2230	Biochimie des erreurs innées du métabolisme	Marie-Cécile Nassogne	30h	3 Credits	1q
⊗ WMD2290	Introduction à la science des animaux de laboratoire	Jean-Paul Dehoux	35h+10h	3 Credits	1q
⊗ WFARM2149	Pharmaceutical approach in nutrition	Nathalie Delzenne	30h+15h	3 Credits	2q

o Stage obligatoire au choix (10 crédits)

L'étudiant choisit un stage parmi les suivants.

⊗ WSBIM2274	International research internship (specialization in nutrition)	Pascal Kienlen-Campard (coord.)		10 Credits	2q
⊗ WSBIM2275	Work placement (specialization in nutrition)	Anabelle Decottignies (coord.)		10 Credits	2q
⊗ WSBIM2276	Research internship, Part 2 (specialization in nutrition)	Anabelle Decottignies (coord.)		10 Credits	2q

The programme's courses and learning outcomes

For each UCLouvain training programme, a [reference framework of learning outcomes](#) specifies the competences expected of every graduate on completion of the programme. You can see the contribution of each teaching unit to the programme's reference framework of learning outcomes in the document *"In which teaching units are the competences and learning outcomes in the programme's reference framework developed and mastered by the student?"*

SBIM2M1 - Information

Admission

General (<https://uclouvain.be/en/study/inscriptions/admission-requirements-master-s-degree.html>) and specific admission requirements for this program must be satisfied at the time of enrolling at the university.

In the event of the divergence between the different linguistic versions of the present conditions, the French version shall prevail.

SUMMARY

- > [University Bachelors](#)
- > [Non university Bachelors](#)
- > [Holders of a 2nd cycle University degree](#)
- > [Holders of a non-University 2nd cycle degree](#)
- > [Adults taking up their university training](#)
- > [Access on the file](#)
- > [Admission and Enrolment Procedures for general registration](#)

University Bachelors

Diploma	Special Requirements	Access	Remarks
UCLouvain Bachelors			
Bachelor in Biomedicine		Direct Access	
Bachelor in Dentistry Bachelor in Medecine Bachelor in Pharmacy		Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master
Bachelor in Biology		Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master
Bachelor in Veterinary Medicine Bachelor in Chemistry Bachelor in Physics Bachelor in Bioengineering		Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	Additional requirements for admission de max 60 crédits intégrés dans le programme du master
Others Bachelors of the French speaking Community of Belgium			
bachelier en sciences biomédicales		Direct Access	
bachelier en médecine sciences pharmaceutiques sciences dentaires		Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master
bachelier en sciences biologiques		Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master
Bachelier en médecine vétérinaire Bachelier en sciences chimiques Bachelier en sciences de l'ingénieur orientation bioingénieur Bachelier en sciences physiques		Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	Additional requirements for admission de max 60 crédits intégrés dans le programme du master
Bachelors of the Dutch speaking Community of Belgium			
bachelor of Science in de biomedische wetenschappen		Direct Access	
bachelor of Science in de geneeskunde bachelor of Science in de farmaceutische wetenschappen bachelor of Science in de tandheelkunde		Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master

bachelor of Science in de biologie	Access with additional training	Additional requirements for admission de max 15 crédits intégrés dans le programme du master
bachelor of Science in de diergeneeskunde bachelor of Science in de chemie bachelor of Science in de bio-ingenieurswetenschappen bachelor of Science in de fysica	Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	Additional requirements for admission de max 60 crédits intégrés dans le programme du master

Foreign Bachelors

diplôme universitaire jugé équivalent dans des domaines autres que ceux repris ci-dessus ou ayant acquis une expérience pouvant être valorisée dans le domaine des sciences biomédicales	Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	Additional requirements for admission de max 60 crédits intégrés dans le programme du master
--	---	--

Non university Bachelors

> Find out more about [links](https://uclouvain.be/fr/etudier/passerelles) (https://uclouvain.be/fr/etudier/passerelles) to the university

Diploma	Access	Remarks
BA - infirmier responsable de soins généraux - HE - crédits supplémentaires entre 15 et 30 BA - infirmier responsable de soins généraux - EPS - crédits supplémentaires entre 15 et 30 BA - sage-femme - HE - crédits supplémentaires entre 15 et 30 BA - technologue de laboratoire médical - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA - technologue en imagerie médicale - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA de spécialisation en anesthésie - HE - crédits supplémentaires entre 15 et 30 BA de spécialisation en soins intensifs et aide médicale urgente - HE - crédits supplémentaires entre 15 et 30 BA en chimie (biochimie, biotechnologie, chimie appliquée) - EPS - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA en chimie (biochimie, biotechnologie, chimie appliquée, environnement) - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA en diététique - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA en ergothérapie - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA en soins infirmiers - HE - crédits supplémentaires entre 30 et 60 BA en soins infirmiers pour titulaires d'un brevet d'infirmier hospitalier - EPS - crédits supplémentaires entre 30 et 60	Les enseignements supplémentaires éventuels peuvent être consultés dans le module complémentaire .	Type court

Holders of a 2nd cycle University degree

Diploma	Special Requirements	Access	Remarks
"Licenciés"			
		Direct Access	
Masters			
Master [120] in Biochemistry and Molecular and Cell Biology		Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	
Master [120] in Pharmacy		Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	
Master [240] in Medicine		Based on application: accepted, conditional on further training, or refusal	

Holders of a non-University 2nd cycle degree

Adults taking up their university training

> See the website [Valorisation des acquis de l'expérience](https://uclouvain.be/fr/etudier/vae) (<https://uclouvain.be/fr/etudier/vae>)

It is possible to gain admission to all masters courses via the validation of professional experience procedure.

Access on the file

Reminder : all Masters (apart from Advanced Masters) are also accessible on file.

Admission and Enrolment Procedures for general registration

Supplementary classes

To enrol for this Masters, the student must have a good command of certain subjects. If this is not the case, they must add preparatory modules to their Master's programme.

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2019-2020

⊕ Periodic courses taught during 2019-2020

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2019-2020

■ Activity with requisites

Click on the course title to see detailed informations (objectives, methods, evaluation...)

o Finalités

⊗ -

L'étudiant souhaitant intégrer la finalité approfondie sera invité à suivre le module complémentaire constitué des unités d'enseignement suivantes:

o Cours de base

○ WFARM1221S	Biochimie et biologie moléculaire (partim biochimie)	Nathalie Delzenne (coord.)	50h+10h	6 Credits	1q
○ WFARM1213	Human physiology and basics of physiopathology	Olivier Feron (coord.) Emmanuel Hermans Philippe Lysy	60h	6 Credits	2q
○ WMDS1230	Biologie cellulaire médicale et expérimentale	Stefan Constantinescu (coord.) Christophe Pierreux Donatienne Tyteca	30h+20h	4 Credits	1q
○ LANGL2454	English for biomedical students	Nicholas Gibbs Nevin Serbest (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1334	Immunologie générale	Pierre Coulie (coord.) Isabelle Leclercq Julian Leprince Sophie Lucas Jean-Christophe Renauld Benoît Van den Eynde	65h	6 Credits	1q
○ WMD1006	Cytology and general histology	Christophe Pierreux	10h+40h	5 Credits	2q
○ WFARM1282	General microbiology	Thomas Michiels	20h+15h	3 Credits	1q
○ WSBIM1226	Biologie moléculaire (dont l'épigénétique) et travaux dirigés	Charles De Smet Frédéric Lemaigre Thomas Michiels (coord.)	30h+10h	3 Credits	1q
○ WSBIM1227	Biologie moléculaire et biochimie intégrée	Jean-Noël Octave	20h+30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1320	Introduction aux approches expérimentales de la biologie cellulaire et moléculaire	Anne des Rieux Sandrine Horman Donatienne Tyteca (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WMDS1237	Pharmacologie générale	Emmanuel Hermans (coord.) Dominique Lison Pierre Wallemacq	25h	2 Credits	1q
○ WSBIM1302	Molecular Virology	Thomas Michiels	25h	3 Credits	1q
○ WSBIM1382	Génétique et biotechnologie appliquée	Jean-Noël Octave	30h	3 Credits	1q
○ WSBIM1211	Methodology of cell and molecular biology	Guido Bommer Jean-François Collet (coord.) Stefan Constantinescu Christophe Pierreux Donatienne Tyteca (compensates Christophe Pierreux) Donatienne Tyteca	22.5h	3 Credits	2q

○ WFARM1305	Elements of General Pathology	Diego Castanares Zapatero (compensates Stéphane Moniotte) Olivier Feron (coord.) Stéphane Moniotte (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WFARM1247	Traitement statistique des données	Céline Bugli (compensates Eugen Pircalabelu) Eugen Pircalabelu	15h+15h	3 Credits	2q

⌘ -

L'étudiant souhaitant intégrer la finalité spécialisée en nutrition humaine sera invité à suivre le module complémentaire constitué des unités d'enseignement suivantes:

○ Cours de base

○ WFARM1221S	Biochimie et biologie moléculaire (partim biochimie)	Nathalie Delzenne (coord.)	50h+10h	6 Credits	1q
○ WFARM1213	Human physiology and basics of physiopathology	Olivier Feron (coord.) Emmanuel Hermans Philippe Lysy	60h	6 Credits	2q
○ WMDS1230	Biologie cellulaire médicale et expérimentale	Stefan Constantinescu (coord.) Christophe Pierreux Donatienne Tyteca	30h+20h	4 Credits	1q
○ WFARM1247	Traitement statistique des données	Céline Bugli (compensates Eugen Pircalabelu) Eugen Pircalabelu	15h+15h	3 Credits	2q
○ LANGL2454	English for biomedical students	Nicholas Gibbs Nevin Serbest (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1334	Immunologie générale	Pierre Coulie (coord.) Isabelle Leclercq Julian Leprince Sophie Lucas Jean-Christophe Renaud Benoît Van den Eynde	65h	6 Credits	1q
○ WMD1006	Cytology and general histology	Christophe Pierreux	10h+40h	5 Credits	2q
○ WFARM1282	General microbiology	Thomas Michiels	20h+15h	3 Credits	1q
○ WSBIM1226	Biologie moléculaire (dont l'épigénétique) et travaux dirigés	Charles De Smet Frédéric Lemaigre Thomas Michiels (coord.)	30h+10h	3 Credits	1q
○ WSBIM1227	Biologie moléculaire et biochimie intégrée	Jean-Noël Octave	20h+30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1320	Introduction aux approches expérimentales de la biologie cellulaire et moléculaire	Anne des Rieux Sandrine Horman Donatienne Tyteca (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WMDS1237	Pharmacologie générale	Emmanuel Hermans (coord.) Dominique Lison Pierre Wallemacq	25h	2 Credits	1q
○ WSBIM1305	Introduction à la nutrition humaine	Véronique Beauloye Sonia Brichard (coord.)	30h	3 Credits	1q
○ WFARM1305	Elements of General Pathology	Diego Castanares Zapatero (compensates Stéphane Moniotte) Olivier Feron (coord.) Stéphane Moniotte (coord.)	30h	3 Credits	2q

○ Cours au choix

L'étudiant est invité à choisir 2 unités d'enseignement parmi la liste proposée ci-dessous

⊗ WSBIM1211	Methodology of cell and molecular biology	Guido Bommer Jean-François Collet (coord.) Stefan Constantinescu Christophe Pierreux Donatienne Tyteca (compensates Christophe Pierreux) Donatienne Tyteca	22.5h	3 Credits	2q
⊗ WSBIM1321	Éléments de neurosciences, 2e partie	Frédéric Clotman Philippe Gailly Pascal Kienlen-Campard (coord.)	30h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM1302	Molecular Virology	Thomas Michiels	25h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM1382	Génétique et biotechnologie appliquée	Jean-Noël Octave	30h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM1205	Introduction à la toxicologie	Nathalie Delzenne Philippe Hantson Vincent Hauroid Perrine Hoet François Huaux Dominique Lison (coord.) Pierre Wallemacq	30h	3 Credits	2q

⊗ -

O Cours de base

○ WFARM1221S	Biochimie et biologie moléculaire (partim biochimie)	Nathalie Delzenne (coord.)	50h+10h	6 Credits	1q
○ WFARM1213	Human physiology and basics of physiopathology	Olivier Feron (coord.) Emmanuel Hermans Philippe Lysy	60h	6 Credits	2q
○ WMDS1230	Biologie cellulaire médicale et expérimentale	Stefan Constantinescu (coord.) Christophe Pierreux Donatienne Tyteca	30h+20h	4 Credits	1q
○ LANGL2454	English for biomedical students	Nicholas Gibbs Nevin Serbest (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1334	Immunologie générale	Pierre Coulie (coord.) Isabelle Leclercq Julian Leprince Sophie Lucas Jean-Christophe Renaud Benoît Van den Eynde	65h	6 Credits	1q
○ WMD1006	Cytology and general histology	Christophe Pierreux	10h+40h	5 Credits	2q
○ WFARM1282	General microbiology	Thomas Michiels	20h+15h	3 Credits	1q
○ WSBIM1226	Biologie moléculaire (dont l'épigénétique) et travaux dirigés	Charles De Smet Frédéric Lemaigre Thomas Michiels (coord.)	30h+10h	3 Credits	1q
○ WSBIM1227	Biologie moléculaire et biochimie intégrée	Jean-Noël Octave	20h+30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1320	Introduction aux approches expérimentales de la biologie cellulaire et moléculaire	Anne des Rieux Sandrine Horman Donatienne Tyteca (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WMDS1237	Pharmacologie générale	Emmanuel Hermans (coord.) Dominique Lison Pierre Wallemacq	25h	2 Credits	1q
○ WFARM1305	Elements of General Pathology	Diego Castanares Zapatero (compensates Stéphane Moniotte) Olivier Feron (coord.) Stéphane Moniotte (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WFARM1247	Traitement statistique des données	Céline Bugli (compensates Eugen Pircalabelu) Eugen Pircalabelu	15h+15h	3 Credits	2q

O Cours au choix

L'étudiant est invité à choisir 3 unités d'enseignement parmi la liste proposée ci-dessous

WSBIM1302	Molecular Virology	Thomas Michiels	25h	3 Credits	1q
WSBIM1382	Génétique et biotechnologie appliquée	Jean-Noël Octave	30h	3 Credits	1q
WSBIM1211	Methodology of cell and molecular biology	Guido Bommer Jean-François Collet (coord.) Stefan Constantinescu Christophe Pierreux Donatienne Tyteca (compensates Christophe Pierreux) Donatienne Tyteca	22.5h	3 Credits	2q
WSBIM1321	Eléments de neurosciences, 2e partie	Frédéric Clotman Philippe Gailly Pascal Kienlen-Campard (coord.)	30h	3 Credits	1q
WSBIM1305	Introduction à la nutrition humaine	Véronique Beauloye Sonia Brichard (coord.)	30h	3 Credits	1q
WFARM1202	Eléments d'épidémiologie appliquée aux sciences pharmaceutiques et biomédicales	Séverine Henrard	20h	3 Credits	2q
WSBIM1205	Introduction à la toxicologie	Nathalie Delzenne Philippe Hantson Vincent Haufroid Perrine Hoet François Huaux Dominique Lison (coord.) Pierre Wallemacq	30h	3 Credits	2q

⊗ Bloc complémentaire de la finalité toxicologie humaine

L'étudiant souhaitant intégrer la finalité spécialisée en toxicologie humaine sera invité à suivre le module complémentaire constitué des unités d'enseignement suivantes

O Cours de base

WFARM1221S	Biochimie et biologie moléculaire (partim biochimie)	Nathalie Delzenne (coord.)	50h+10h	6 Credits	1q
WFARM1213	Human physiology and basics of physiopathology	Olivier Feron (coord.) Emmanuel Hermans Philippe Lysy	60h	6 Credits	2q
WMDS1230	Biologie cellulaire médicale et expérimentale	Stefan Constantinescu (coord.) Christophe Pierreux Donatienne Tyteca	30h+20h	4 Credits	1q
WFARM1247	Traitement statistique des données	Céline Bugli (compensates Eugen Pircalabelu) Eugen Pircalabelu	15h+15h	3 Credits	2q
LANGL2454	English for biomedical students	Nicholas Gibbs Nevin Serbest (coord.)	30h	3 Credits	2q
WSBIM1334	Immunologie générale	Pierre Coulie (coord.) Isabelle Leclercq Julian Leprince Sophie Lucas Jean-Christophe Renaud Benoît Van den Eynde	65h	6 Credits	1q
WMD1006	Cytology and general histology	Christophe Pierreux	10h+40h	5 Credits	2q
WFARM1282	General microbiology	Thomas Michiels	20h+15h	3 Credits	1q
WSBIM1226	Biologie moléculaire (dont l'épigénétique) et travaux dirigés	Charles De Smet Frédéric Lemaigre Thomas Michiels (coord.)	30h+10h	3 Credits	1q
WSBIM1227	Biologie moléculaire et biochimie intégrée	Jean-Noël Octave	20h+30h	3 Credits	2q
WSBIM1320	Introduction aux approches expérimentales de la biologie cellulaire et moléculaire	Anne des Rieux Sandrine Horman Donatienne Tyteca (coord.)	30h	3 Credits	2q

○ WMDS1237	Pharmacologie générale	Emmanuel Hermans (coord.) Dominique Lison Pierre Wallemacq	25h	2 Credits	1q
○ WSBIM1205	Introduction à la toxicologie	Nathalie Delzenne Philippe Hantson Vincent Haufoird Perrine Hoet François Huaux Dominique Lison (coord.) Pierre Wallemacq	30h	3 Credits	2q
○ WFORM1305	Elements of General Pathology	Diego Castanares Zapatero (compensates Stéphane Moniotte) Olivier Feron (coord.) Stéphane Moniotte (coord.)	30h	3 Credits	2q
○ WSBIM1302	Molecular Virology	Thomas Michiels	25h	3 Credits	1q

○ Cours au choix

L'étudiant est invité à choisir 1 unité d'enseignement parmi la liste proposée ci-dessous

L'étudiant est invité à choisir 6 crédits parmi la liste proposée ci-dessous

⊗ WSBIM1211	Methodology of cell and molecular biology	Guido Bommer Jean-François Collet (coord.) Stefan Constantinescu Christophe Pierreux Donatienne Tyteca (compensates Christophe Pierreux) Donatienne Tyteca	22.5h	3 Credits	2q
⊗ WSBIM1321	Eléments de neurosciences, 2e partie	Frédéric Clotman Philippe Gailly Pascal Kienlen-Campard (coord.)	30h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM1382	Génétique et biotechnologie appliquée	Jean-Noël Octave	30h	3 Credits	1q
⊗ WSBIM1305	Introduction à la nutrition humaine	Véronique Beauloye Sonia Brichard (coord.)	30h	3 Credits	1q

Teaching method

The teaching methods used in the Master programme place the student in active learning situations with a balanced mix of group and individual work.

In addition, there will be a variety of different teaching methods : lectures, exercise sessions, problem solving activities, assignments to be done in individually or in small groups etc.

The dissertation, directed by a supervisor, enables students to acquire skills in the critical analysis of the literature.

Evaluation

The evaluation methods comply with the regulations concerning studies and exams (<https://uclouvain.be/fr/decouvrir/rgee.html>). More detailed explanation of the modalities specific to each learning unit are available on their description sheets under the heading "Learning outcomes evaluation method".

For the theoretical courses, there are traditional written or oral examinations.

Fifteen credits are devoted to the dissertation : this is assessed on the basis of the submission of piece of written work which must be defended before a panel of experts.

Mobility and/or Internationalisation outlook

Foreign students may join the 60 credit Master on the basis of prerequisite subjects approved by the programme committee.

Possible trainings at the end of the programme

120 credit Masters :

By the end of this year of training, graduates of the 60 credit Master in Biomedical Sciences may move on to the teaching qualification for higher secondary education.

Links with teaching qualification (l'agrégation de l'enseignement secondaire supérieur - AESS) : the only university training directly accessible to holders of the 60 credit Master is the teaching qualification for higher secondary education (30 credits).

Contacts

Attention, you are currently reading an archived page: below contact informations were for program study 2019-2020 only. To get current contact informations please got to [current program study site](#).

Curriculum Management

Entity

Structure entity

Denomination

Faculty

Sector

Acronym

Postal address

SSS/FASB/SBIM

([SBIM](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/sbim>)

Faculty of Pharmacy and Biomedical Sciences ([FASB](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/fasb>)

Health Sciences ([SSS](#)) (<https://uclouvain.be/repertoires/entites/sss>)

SBIM

Avenue Mounier 73 - bte B1.73.04

1200 Woluwe-Saint-Lambert

Tel: +32 (0)2 764 73 62 - Fax: +32 (0)2 764 73 63

Other academic Supervisor(s)

- Jean-Noël Octave

Jury

- Jean-Noël Octave
- Charles De Smet

Useful Contact(s)

- Luc Bertrand
- Guillaume Arnould
- Jean-Noël Octave

Attention, you are currently reading an archived page: below contact informations were for program study 2019-2020 only. To get current contact informations please got to [current program study site](#).

