

FARM2M

2013 - 2014

Master [120] in Pharmacy

At Bruxelles Woluwe - 120 credits - 2 years - Day schedule - In frenchDissertation/Graduation Project : **YES** - Internship : **optional**Activities in English: **NO** - 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 code: **farm2m** - European Qualifications Framework (EQF): 7**Table of contents**

Introduction	2
Admission	3
Information	4
- Learning outcomes	4
- Teaching method	4
- Evaluation	4
- Mobility and/or Internationalisation outlook	4
- Possible trainings at the end of the programme	4
- Certificates	5
Contacts	6
Detailed programme	7
- Programme structure	7
- Programme by subject	7

FARM2M - Introduction

FARM2M - Admission

For the specific conditions of this program : refer to the French version

General and specific admission requirements for this program must be satisfied at the time of enrolling at the university..

FARM2M - Information

Learning outcomes

The training programme for the Master in Pharmacy is designed to enable pharmacists to properly carry out their role in providing cures for illnesses and to make the connection between chemistry, physics and biology. It also enable them to design, predict the effects, demonstrate the effectiveness and safety, prepare, dispense and advise on the use of drugs, in line with legal requirements and pharmaceutical ethics. It is made up of theoretical and practical training as well as seminars, professional work placements under the direction of an experienced supervisor approved by the university and the production of a dissertation.

Teaching method

The syllabus offers different option courses which cover the main stages from discovery to dispensing drugs and pharmaceutical monitoring, in addition to quality control and formulation. Students can therefore acquire more advanced training in the area of their choice, having done basic studies in all these areas which are necessary for a university level training in pharmacy. The research focus also gives them an introduction to pharmaceutical research whilst retaining the unique quality of the degree and the professional status that it leads to.

The programme contains a series of interdisciplinary studies which are designed to enable students to combine what they have learnt in different basic subjects (joint seminars, linked practical work) and apply them to real problems (pharmaceutical monitoring in the dispensary). The optional subjects may be chosen from a list of courses available in different schools of the Faculty : this also promotes interdisciplinarity in the study programme.

There are different teaching and learning strategies : alongside theoretical courses, there are practical assignments, work placement and different kinds of seminars requiring active participation from students, particularly when presenting individual or group work or producing written reports as a result of bibliographic research. The use of computer technology is also necessary to produce reports on practical work and many courses are available on iCampus. Placements may be undertaken in different professional environments e.g. industry, laboratories, hospitals. This introduces students to the different contexts in which pharmacists work. Certain courses or parts of courses in the research focus (e.g. research seminar on pharmacy and training for scientific work) include individual assignments enabling students to become familiar with the specialized literature in the area they have chosen.

Evaluation

Depending on the course and the learning activities, assessments are either written or oral (individual or in groups) or are done continuously.

Mobility and/or Internationalisation outlook

Apart from studying for a whole year at another university (mainly Erasmus scheme) the option courses (all or some) or certain placements and/or research seminars may be replaced by a placement abroad (Erasmus scheme or similar).

The course on Health Economics and Pharmacoeconomics (2 credits) is a new course developed in partnership with KULeuven and is to be held partly at both sites.

The different option courses are accessible to bachelors in pharmacy from other Belgian or foreign as well as bachelors from other schools and faculties at UCL or other Belgian or foreign universities, subject to the agreement from the admission committee (celis@sfar.ucl.ac.be). The whole, or part of, the study programme for the Master in Pharmacy is open to foreign students under the Erasmus exchange scheme or other equivalents, subject to the agreement of the Erasmus coordinator (preat@farg.ucl.ac.be)

The Pharmacy School has ERASMUS agreements with the following universities :

Germany (Saarbrücken) ; Spain (Alcala de Henares, Madrid, Santiago de Compostela) ; France (Lille and Lyon) ; Greece (Patra) ; Italy (Bologna, Parma, Pisa) ; Netherlands (Utrecht) ; Portugal (Coimbra) ; United Kingdom (Bath).

Possible trainings at the end of the programme

Advanced Masters :

Advanced Master in Clinical Biology

Advanced Master in Industrial Pharmacy

Advanced Master in Hospital Pharmacy

Doctoral programmes :

Doctorate in pharmacy

Doctorate in biomedical sciences

Certificates

University Certificate in pharmacy

University Certificate in pharmaceutical engineering and industrial technology

University Certificate in clinical pharmacy

University Certificate in radiopharmacy

FARM2M - Contacts

FARM2M - Detailed programme

Programme structure

The programme (120 credits) comprises core subjects (74 credits), a focus (30 credits) and an option course (16 credits).

Apart from the core subjects which are compulsory for everyone, students may choose :

- a focus : either the professional focus which provides training for professional pharmacists, or the research focus which is theoretical and practical training for research in pharmacy. The two focuses enable students to gain the professional status of pharmacist.

- one option course from the following five :

dispensing and pharmaceutical monitoring

innovation and design of drugs

production, checking and regulation

biopharmacy and pharmacotoxicology

research in pharmacy. This option course is only open to students doing the research focus.

The contents of the different parts of the programme are outlined below.

Whatever the focus or the options chosen, the programme of this master shall totalize 120 credits, spread over two years of studies each of 60 credits.

Core study

> [Core courses](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm200t.html]

Focuses

> [Finalité approfondie](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm200a]

> [Finalité spécialisée](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm201s]

Options courses

> [Option délivrance et suivi pharmaceutique](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm202o.html]

> [Option innovation et conception du médicament](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm203o.html]

> [Option production, contrôle et réglementation](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm204o.html]

> [Option biopharmacie et pharmacotoxicologie](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm205o.html]

> [Option recherches en sciences pharmaceutiques](#) [en-prog-2013-farm2m-wfarm206o.html]

Programme by subject

Core courses [74.0]

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2013-2014

⊕ Periodic courses taught during 2013-2014

⊗ Optional

⊙ Periodic courses not taught during 2013-2014

‡ Two years course

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

					Year	
					1	2
○ WFARM2117	Analyse et contrôle de qualité des médicaments	Joëlle Leclercq (coord.), Giulio Muccioli	30h	3 Credits	x	

Year

1 2

○ WFARM2118	Chimie médicinale	Didier Lambert, Giulio Muccioli (coord.), Jacques Poupaert, Jacques Poupaert (compensates Didier Lambert)	30h	3 Credits		x	
○ WFARM2139	Pharmacogenomics and toxicology	Pedro Buc Calderon (coord.), Vincent Haufroid	37.5h	4 Credits		x	
○ WFARM2149	Pharmaceutical approach in nutrition	Nathalie Delzenne	30h+15h	3 Credits		x	
○ WFARM2159	PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY	Véronique Préat (coord.), Rita Vanbever	60h+28h	10 Credits		x	
○ WFARM2134	Suivi pharmaceutique en officine, 1re partie	Eddy Bodart, Louis De Canniere, Dominique Vanpee (coord.)	15h	2 Credits		x	
○ WFARM2115	Pharmacologie spéciale et éléments de pharmacothérapie	Chantal Dessy, Olivier Feron, Emmanuel Hermans, Jean-Christophe Jonas, Anne Spinewine, Françoise Van Bambeke (coord.)	85h	9 Credits		x	
○ WFARM2236	Pharmacie et société	Catherine Druez, Michel Dupuis, Eric Gaziaux, Christian Léonard, Marie-Paule Mingeot (coord.), Luc Roegiers, Thierry Roisin	37.5h	4 Credits			x
○ WFARM2239	Sémiologie	Stéphan Clément de Cléty, Chantal Lefebvre	30h	4 Credits			x
○ WFARM2255	Stage en officine et séminaires de pratique professionnelle	Valérie Lacour	15h+30h	12 Credits			x
○ WFARM2209	Mémoire en sciences pharmaceutiques	N.		18 Credits			x

○ Sciences religieuses

L'étudiant choisit un cours parmi les 3 suivants :

⌘ LTECO2101	Questions of religious sciences: biblical readings	Claude Lichtert	15h	2 Credits	1q	x	
⌘ LTECO2102	Questions of religious sciences: reflections about christian faith	Paulo Jorge Dos Santos Rodrigues (compensates Arnaud Join-Lambert), Arnaud Join-Lambert	15h	2 Credits	1q	x	
⌘ LTECO2103	Questions of religious sciences: questions about ethics	Eric Gaziaux	15h	2 Credits	1q	x	

List of focuses

Une finalité à choisir parmi les deux suivantes :

- > Finalité approfondie [en-prog-2013-farm2m-wfarm200a]
 > Finalité spécialisée [en-prog-2013-farm2m-wfarm201s]

FINALITÉ APPROFONDIE [30.0]

- Mandatory
 Courses not taught during 2013-2014
 Periodic courses taught during 2013-2014
- Optional
 Periodic courses not taught during 2013-2014
 Two years course

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

						Year	
						1	2
<input type="radio"/> WFARM2171	Travail expérimental de recherche en sciences pharmaceutiques (1re partie)	N.		3 Credits		x	
<input type="radio"/> WFARM2175	Etude critique d'un article de recherche en sciences pharmaceutiques	Pedro Buc Calderon, Bernard Gallez (coord.), Joëlle Leclercq, Marie-Paule Mingeot, Giulio Muccioli, Jacques Poupaert, Véronique Préat, Pierre Sonveaux, Françoise Van Bambeke	40h	4 Credits		x	
<input type="radio"/> WFARM2176	Présentation d'un travail de recherche en sciences pharmaceutiques	Pedro Buc Calderon, Bernard Gallez (coord.), Joëlle Leclercq, Marie-Paule Mingeot, Giulio Muccioli, Jacques Poupaert, Véronique Préat, Pierre Sonveaux, Françoise Van Bambeke	20h+30h	8 Credits		x	
<input type="radio"/> WFARM2271	Travail expérimental de recherche en sciences pharmaceutiques (2e partie)	N.		13 Credits			x
<input type="radio"/> WFARM2275	Exercice de communication scientifique	Pedro Buc Calderon, Bernard Gallez (coord.), Joëlle Leclercq, Marie-Paule Mingeot, Giulio Muccioli, Jacques Poupaert, Véronique Préat, Pierre Sonveaux, Françoise Van Bambeke	10h+10h	2 Credits			x

FINALITÉ SPÉCIALISÉE [30.0]

- Mandatory
 Courses not taught during 2013-2014
 Periodic courses taught during 2013-2014
- Optional
 Periodic courses not taught during 2013-2014
 Two years course

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

						Year	
						1	2
<input type="radio"/> WFARM2111	Séminaire de pharmacothérapie intégrée (1re partie)	Chantal Dessy, Françoise Van Bambeke (coord.)	0h+15h	2 Credits		x	

							Year	
							1	2
○ WFARM2135	Practical exercises integred of pharmaceutical sciences	Nathalie Delzenne, Laure Elens, Joëlle Leclercq (coord.), Giulio Muccioli, Jacques Poupaert, Véronique Prémat	0h+195h	9 Credits			x	
○ WFARM2196	Rational therapeutic choices (Introduction to evidence-based medicine and pharmacoconomy)	Bruno Krug, Anne Spinewine, Paul Tulkens	30h	4 Credits			x	
○ WFARM2241	Pharmacokinetics and clinical biology	Roger-K. Verbeeck, Pierre Wallemacq (coord.)	30h+15h	4 Credits				x
○ WFARM2210	Contact en milieu professionnel (stage 1 mois)	N.		4 Credits				x
○ WFARM2235	PRACTICAL TRAINING IN PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY	Véronique Prémat	0h+120h	5 Credits				x
○ WFARM2211	Séminaire de pharmacothérapie intégrée (2e partie)	Guy Beuken, Chantal Dessy, Olivier Feron, Emmanuel Hermans, Jean-Christophe Jonas, Anne Spinewine, Françoise Van Bambeke (coord.)	0h+22.5h	2 Credits				x

Options [16.0]

L'étudiant choisit une option parmi les cinq options suivantes :

- > Option délivrance et suivi pharmaceutique [en-prog-2013-farm2m-wfarm202o]
- > Option innovation et conception du médicament [en-prog-2013-farm2m-wfarm203o]
- > Option production, contrôle et réglementation [en-prog-2013-farm2m-wfarm204o]
- > Option biopharmacie et pharmacotoxicologie [en-prog-2013-farm2m-wfarm205o]
- > Option recherches en sciences pharmaceutiques [en-prog-2013-farm2m-wfarm206o]

OPTION DÉLIVRANCE ET SUIVI PHARMACEUTIQUE [16.0]

Typiquement orientée vers la formation à la pharmacie officinale, cette option permet d'approfondir les connaissances en tant que pharmacien-conseil du bon usage du médicament, que ce soit au domicile du patient ou en milieu hospitalier.

- Mandatory
- ⊕ Courses not taught during 2013-2014
- ⊕ Periodic courses taught during 2013-2014
- ⊗ Optional
- ⊗ Periodic courses not taught during 2013-2014
- ‡ Two years course

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

Year

1 2

o Cours obligatoires (10 credits)

● WFARM2123	Complément de pharmacothérapie (grossesse, allaitement, gériatrie)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans, Anne Spinewine (coord.)	30h+15h	3 Credits		x	
● WFARM2223	Pharmaceutical integration seminar (indications, pharmaceutical technology and advices)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans (coord.), Anne Spinewine, Françoise Van Bambeke	0h+40h	7 Credits			x

o Cours au choix (6 credits)

L'étudiant choisit 2 cours dans la liste suivante. Avec l'accord du conseiller aux études, un autre cours pourrait être choisi mais la compatibilité horaire avec l'ensemble du programme pourrait ne pas être assurée.

⊗ WFARM2104	GOOD MANUFACTURING AND GOOD LABORATORY PRACTICE	Joëlle Leclercq (coord.), Véronique Prétat	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2128	Processus de découverte, de développement et de mise sur le marché du médicament	Jean-Michel Dogné (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Joëlle Leclercq, Paul Tulkens, Françoise Van Bambeke (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2180	Organotoxicity : molecular, cellular and functional aspects	Pedro Buc Calderon (coord.), Olivier Feron, Philippe Hantson	30h+15h	3 Credits	2q		x
⊗ WFARM2504	DERMOPHARMACY	Lilianne Marot, Véronique Prétat, Dominique Tennstedt (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2507	Introduction to pharmaceutical management	Yannick Biot	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2509	Alternative medicines	Christophe Chantrain, Emmanuel Hermans, Joëlle Leclercq (coord.), Anne Spinewine	20h+10h	3 Credits			x

						Year	
						1	2
⊗ WFARM2510	Veterinary drugs	Jean-Paul Dehoux, Isabelle Donnay, Françoise Van Bambeke (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
⊗ WFARM2512	NEW DRUG DELIVERY SYSTEMS	Patrick Couvreur, Anne des Rieux, Véronique Prétat (coord.), Rita Vanbever	20h+10h	3 Credits		x	
⊗ WFARM2514	Pharmacodépendance et toxicomanie	Pedro Buc Calderon, Philippe de Timary, Philippe Hantson, Vincent Haufroid, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Peter Starkel, Miikka Viikkula, Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Credits		x	
⊗ WFARM2519	Produits issus des biotechnologies et vaccins	N.	20h+10h	3 Credits		x	
⊗ WFARM2521	Pharmacochimie, pharmacologie et usage clinique des nouveaux médicaments	Emmanuel Hermans, Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
⊗ WFARM2517	Biomatériaux et ingénierie tissulaire	Anne des Rieux (coord.), Gaëtane Leloup	20h+10h	3 Credits		x	

OPTION INNOVATION ET CONCEPTION DU MÉDICAMENT [16.0]

En envisageant les premiers stades de développement du médicament, depuis sa découverte jusqu'aux étapes de recherche préclinique, cette option met l'accent sur la conception des futurs nouveaux médicaments dans les laboratoires de recherche.

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2013-2014

⊕ Periodic courses taught during 2013-2014

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2013-2014

‡ Two years course

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

Year

1 2

○ Cours obligatoires (10 credits)

○ WFARM2128	Processus de découverte, de développement et de mise sur le marché du médicament	Jean-Michel Dogné (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Joëlle Leclercq, Paul Tulkens, Françoise Van Bambeke (coord.)	30h+15h	3 Credits			X	
○ WFARM2224	Pharmaceutical integration seminar (preclinical research)	Bernard Gallez, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot, Giulio Muccioli (compensates Didier Lambert)	0h+40h	7 Credits				X

○ Cours au choix (6 credits)

L'étudiant choisit 2 cours dans la liste suivante. Avec l'accord du conseiller aux études, un autre cours pourrait être choisi mais la compatibilité horaire avec l'ensemble du programme pourrait ne pas être assurée.

⊗ WFARM2104	GOOD MANUFACTURING AND GOOD LABORATORY PRACTICE	Joëlle Leclercq (coord.), Véronique Préat	30h+15h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2123	Complément de pharmacothérapie (grossesse, allaitement, gériatrie)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans, Anne Spinewine (coord.)	30h+15h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2500	Instrumental analysis : cases study	Marie-France Herent, Giulio Muccioli (coord.)	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2501	Chimie pharmaceutique avancée et drug design	Raphaël Frédéric (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Giulio Muccioli (coord.), Jacques Poupaert	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2503	Complements of pharmacognosy and of analysis of pharmacologically interesting natural substances.	Joëlle Leclercq	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2508	Isolation of Natural Products and Structural Analysis	Joëlle Leclercq (coord.), Giulio Muccioli, Etienne Sonveaux	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2511	Méthodologie des mesures radio-actives en recherche pharmaceutique et biomédicale	Bernard Gallez	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2515	Pharmacologie moléculaire	Barbara Bosier (compensates Didier Lambert), Olivier Feron, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot, Pierre Sonveaux	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2519	Produits issus des biotechnologies et vaccins	N.	20h+10h	3 Credits			X	
⊗ WFARM2521	Pharmacochimie, pharmacologie et usage clinique des nouveaux médicaments	Emmanuel Hermans, Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot (coord.)	20h+10h	3 Credits			X	

						Year	
						1	2
WFARM2517	Biomatériaux et ingénierie tissulaire	Anne des Rieux (coord.), Gaëtane Leloup	20h+10h	3 Credits		x	

OPTION PRODUCTION, CONTRÔLE ET RÉGLEMENTATION [16.0]

Cette option regroupe les cours en rapport immédiat avec les activités spécifiques des pharmaciens dans l'industrie.

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2013-2014

⊕ Periodic courses taught during 2013-2014

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2013-2014

⊞ Two years course

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

Year

1 2

○ Cours obligatoires (10 credits)

○ WFARM2225	Pharmaceutical integration seminar (formulation, production and control)	Joëlle Leclercq (coord.), Jacques Poupaert, Véronique Prémat	0h+40h	7 Credits			x
○ WFARM2104	GOOD MANUFACTURING AND GOOD LABORATORY PRACTICE	Joëlle Leclercq (coord.), Véronique Prémat	30h+15h	3 Credits			x

○ Cours au choix (6 credits)

L'étudiant choisit 2 cours dans la liste suivante. Avec l'accord du conseiller aux études, un autre cours pourrait être choisi mais la compatibilité horaire avec l'ensemble du programme pourrait ne pas être assurée.

⊗ WFARM2123	Complément de pharmacothérapie (grossesse, allaitement, gériatrie)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans, Anne Spinewine (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2128	Processus de découverte, de développement et de mise sur le marché du médicament	Jean-Michel Dogné (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Joëlle Leclercq, Paul Tulkens, Françoise Van Bambeke (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2180	Organotoxicity : molecular, cellular and functional aspects	Pedro Buc Calderon (coord.), Olivier Feron, Philippe Hantson	30h+15h	3 Credits	2q		x
⊗ WFARM2500	Instrumental analysis : cases study	Marie-France Herent, Giulio Muccioli (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2506	Formes pharmaceutiques et biodisponibilité	Laure Elens, Véronique Prémat (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2508	Isolation of Natural Products and Structural Analysis	Joëlle Leclercq (coord.), Giulio Muccioli, Etienne Sonveaux	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2512	NEW DRUG DELIVERY SYSTEMS	Patrick Couvreur, Anne des Rieux, Véronique Prémat (coord.), Rita Vanbever	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2516	Pharmacotechnie	Philippe Levêque	20h+10h	3 Credits			x

OPTION BIOPHARMACIE ET PHARMACOTOXICOLOGIE [16.0]

Au travers d'une formation complémentaire en pharmacocinétique et toxicologie, cette option vise à mieux connaître le destin du médicament dans l'organisme, ainsi qu'à mieux en comprendre l'éventuelle toxicité.

○ Mandatory

△ Courses not taught during 2013-2014

⊕ Periodic courses taught during 2013-2014

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2013-2014

‡ Two years course

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

Year

1 2

○ Cours obligatoires (10 credits)

○ WFARM2180	Organotoxicity : molecular, cellular and functional aspects	Pedro Buc Calderon (coord.), Olivier Feron, Philippe Hantson	30h+15h	3 Credits	2q	x	
○ WFARM2228	Seminar of pharmaceutical integration (pharmacokinetic, toxicology and clinical biology)	Pedro Buc Calderon (coord.), Olivier Feron, Philippe Hantson	0h+40h	7 Credits			x

○ Cours au choix (6 credits)

L'étudiant choisit 2 cours dans la liste suivante. Avec l'accord du conseiller aux études, un autre cours pourrait être choisi mais la compatibilité horaire avec l'ensemble du programme pourrait ne pas être assurée.

⊗ WFARM2104	GOOD MANUFACTURING AND GOOD LABORATORY PRACTICE	Joëlle Leclercq (coord.), Véronique Prétat	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2123	Complément de pharmacothérapie (grossesse, allaitement, gériatrie)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans, Anne Spinewine (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2128	Processus de découverte, de développement et de mise sur le marché du médicament	Jean-Michel Dogné (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Joëlle Leclercq, Paul Tulkens, Françoise Van Bambeke (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
⊗ WFARM2502	Further development in analytical toxicology and phytopharmacy	Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Credits	2q		x
⊗ WFARM2504	DERMOPHARMACY	Lilianne Marot, Véronique Prétat, Dominique Tennstedt (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2506	Formes pharmaceutiques et biodisponibilité	Laure Elens, Véronique Prétat (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2511	Méthodologie des mesures radio-actives en recherche pharmaceutique et biomédicale	Bernard Gallez	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2512	NEW DRUG DELIVERY SYSTEMS	Patrick Couvreur, Anne des Rieux, Véronique Prétat (coord.), Rita Vanbever	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2513	Pharmacocinétique approfondie	Roger-K. Verbeeck	20h+10h	3 Credits			x
⊗ WFARM2514	Pharmacodépendance et toxicomanie	Pedro Buc Calderon, Philippe de Timary, Philippe Hantson, Vincent Haufroid, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Peter Starkel, Miikka Viikula, Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Credits			x

						Year	
						1	2
WFARM2515	Pharmacologie moléculaire	Barbara Bosier (compensates Didier Lambert), Olivier Feron, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot, Pierre Sonveaux	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2517	Biomatériaux et ingénierie tissulaire	Anne des Rieux (coord.), Gaétane Leloup	20h+10h	3 Credits		x	

OPTION RECHERCHES EN SCIENCES PHARMACEUTIQUES [16.0]

Réservée aux étudiants en finalité approfondie, cette option comprend un enseignement spécifique en biostatistique ainsi qu'un large éventail de cours au choix permettant d'approfondir certains domaines des sciences pharmaceutiques en rapport direct avec le projet de recherche.

● Mandatory

△ Courses not taught during 2013-2014

⊕ Periodic courses taught during 2013-2014

⊗ Optional

⊖ Periodic courses not taught during 2013-2014

‡ Two years course

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

Year

1 2

○ Cours obligatoire (10 credits)

Course ID	Course Title	Instructor	Hours	Credits	Period	Year 1	Year 2
WFARM2177	Biostatistics	Laure Elens	20h+10h	3 Credits	2q	x	
WFARM2238	Séminaire d'intégration pharmaceutique (recherche)	Pedro Buc Calderon, Bernard Gallez (coord.), Joëlle Leclercq, Marie-Paule Mingeot, Giulio Muccioli, Jacques Poupaert, Véronique Prétat, Pierre Sonveaux, Françoise Van Bambeke	0h+40h	7 Credits			x

○ Cours au choix (6 credits)

L'étudiant choisit des cours pour un total de 6 crédits dans la liste suivante. Avec l'accord du conseiller aux études, un autre cours pourrait être choisi mais la compatibilité horaire avec l'ensemble du programme pourrait ne pas être assurée.

WFARM1370	Formation à la communication scientifique	Jacques Poupaert, Françoise Stas (coord.)	15h+30h	4 Credits			x
WFARM2104	GOOD MANUFACTURING AND GOOD LABORATORY PRACTICE	Joëlle Leclercq (coord.), Véronique Prétat	30h+15h	3 Credits			x
WFARM2111	Séminaire de pharmacothérapie intégrée (1re partie)	Chantal Dessy, Françoise Van Bambeke (coord.)	0h+15h	2 Credits			x
WFARM2123	Complément de pharmacothérapie (grossesse, allaitement, gériatrie)	Chantal Dessy, Emmanuel Hermans, Anne Spinewine (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
WFARM2128	Processus de découverte, de développement et de mise sur le marché du médicament	Jean-Michel Dogné (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Joëlle Leclercq, Paul Tulkens, Françoise Van Bambeke (coord.)	30h+15h	3 Credits			x
WFARM2180	Organotoxicity : molecular, cellular and functional aspects	Pedro Buc Calderon (coord.), Olivier Feron, Philippe Hantson	30h+15h	3 Credits	2q	x	
WFARM2211	Séminaire de pharmacothérapie intégrée (2e partie)	Guy Beuken, Chantal Dessy, Olivier Feron, Emmanuel Hermans, Jean-Christophe Jonas, Anne Spinewine, Françoise Van Bambeke (coord.)	0h+22.5h	2 Credits			x
WFARM2500	Instrumental analysis : cases study	Marie-France Herent, Giulio Muccioli (coord.)	20h+10h	3 Credits			x
WFARM2501	Chimie pharmaceutique avancée et drug design	Raphaël Frédéric (compensates Didier Lambert), Didier Lambert, Giulio Muccioli (coord.), Jacques Poupaert	20h+10h	3 Credits			x
WFARM2502	Further development in analytical toxicology and phytopharmacy	Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Credits	2q	x	

						Year	
						1	2
WFARM2503	Complements of pharmacognosy and of analysis of pharmacologically interesting natural substances.	Joëlle Leclercq	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2504	DERMOPHARMACY	Lilianne Marot, Véronique Préat, Dominique Tennstedt (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2506	Formes pharmaceutiques et biodisponibilité	Laure Elens, Véronique Préat (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2507	Introduction to pharmaceutical management	Yannick Biot	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2508	Isolation of Natural Products and Structural Analysis	Joëlle Leclercq (coord.), Giulio Muccioli, Etienne Sonveaux	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2509	Alternative medicines	Christophe Chantrain, Emmanuel Hermans, Joëlle Leclercq (coord.), Anne Spinewine	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2510	Veterinary drugs	Jean-Paul Dehoux, Isabelle Donnay, Françoise Van Bambeke (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2511	Méthodologie des mesures radio-actives en recherche pharmaceutique et biomédicale	Bernard Gallez	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2512	NEW DRUG DELIVERY SYSTEMS	Patrick Couvreur, Anne des Rieux, Véronique Préat (coord.), Rita Vanbever	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2513	Pharmacocinétique approfondie	Roger-K. Verbeeck	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2514	Pharmacodépendance et toxicomanie	Pedro Buc Calderon, Philippe de Timary, Philippe Hantson, Vincent Haufroid, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Peter Starkel, Miikka Viikkula, Pierre Wallemacq	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2515	Pharmacologie moléculaire	Barbara Bosier (compensates Didier Lambert), Olivier Feron, Emmanuel Hermans (coord.), Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot, Pierre Sonveaux	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2516	Pharmacotechnie	Philippe Levêque	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2519	Produits issus des biotechnologies et vaccins	N.	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2520	Principes et applications biophysique des méthodes de spectroscopie de résonance magnétique nucléaire et électronique	Bernard Gallez, Bénédicte Jordan (coord.), Philippe Levêque	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2521	Pharmacochimie, pharmacologie et usage clinique des nouveaux médicaments	Emmanuel Hermans, Didier Lambert, Marie-Paule Mingeot (coord.)	20h+10h	3 Credits		x	
WFARM2517	Biomatériaux et ingénierie tissulaire	Anne des Rieux (coord.), Gaëtane Leloup	20h+10h	3 Credits		x	

