

At Bruxelles Woluwe - 120 credits - 2 years - Day schedule - In FrenchDissertation/Graduation Project : **YES** - Internship : **YES**Activities in English: **YES** - Activities in other languages : **NO**Activities on other sites : **YES**Main study domain : **Sciences médicales**Organized by: **Faculty of Medicine and Dentistry (MEDE)**Programme acronym: **RPHY9CE****Table of contents**

Introduction	2
Teaching profile	3
Programme	4
Detailed programme by subject	4
The programme's courses and learning outcomes	6
Information	7
Access Requirements	7
Evaluation	8
Contacts	8

RPHY9CE - Introduction

Introduction

RPHY9CE - Teaching profile

RPHY9CE Programme

Detailed programme by subject

- Mandatory
- ✘ Optional
- △ Not offered in 2026-2027
- ⊕ Not offered in 2026-2027 but offered the following year
- ⊖ Offered in 2026-2027 but not the following year
- △ ⊕ Not offered in 2026-2027 or the following year
- Activity with requisites
- 🌐 Open to incoming exchange students
- 🚫 Not open to incoming exchange students
- [FR] Teaching language (FR, EN, ES, NL, DE, ...)

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

Year

1 2

o Partie de base RPHY9CE

o Enseignements obligatoires

A NOTER : aucune dispense ne pourra être accordée pour les cours WRDTH3120, WRDTH3160T, EPHMD2362, WMNUC3120, ni pour le cours au choix en rapport avec le stage.

● LGBIO1113	Systems Anatomy and Physiology	Olivier Cornu Greet Kerckhofs	FR [q1] [30h+15h] [5 Credits] 🌐	X	X
● WRDGN3120	Methods, techniques and quality controle in medical imaging	Gaëtan Duchêne François Jamar Renaud Lhommel Nicolas Michoux (coord.) Vassiliki Pasoglou	FR [q2] [25h+5h] [3 Credits] 🌐	X	X
● WRFAR2100	Radiochemistry, radiotoxicology & radiopharmacy	Bernard Gallez	FR [q1] [22.5h+60h] [4 Credits] 🌐	X	X
● WRPR2021	Radiation protection - general concepts and legislation	Pascal Carlier Dana Ioana Dumitriu Damien Dumont Olivier Gheysens Renaud Lhommel (coord.) Renaud Menten	FR [q2] [23h+5h] [3 Credits] 🌐	X	X
● WRPR2022	In-depth questions on radiation protection	Nathalie De Patoul Dana Ioana Dumitriu Damien Dumont Olivier Gheysens Renaud Lhommel (coord.) Sébastien Lichtherte Edmond Sterpin Aude Vaandering	FR [q2] [36h] [4 Credits] 🌐	X	X
● LGBIO2050	Medical Imaging	Greet Kerckhofs John Lee Benoit Macq	EN [q1] [30h+30h] [5 Credits] 🌐 > French-friendly	X	X
● LPHMD2357	Computational and Numerical Methods for Medical Physics	Ana Maria Barragan Montero Edmond Sterpin	EN [q1] [24h+10h] [4 Credits] 🌐	X	X
● LPHYS2102	Ionizing Radiation Detection and Nuclear Instrumentation	Eduardo Cortina Gil	EN [q1+q2] [26h+26h] [6 Credits] 🌐	X	X
● LPHY2360	Physique atomique, nucléaire et des radiations	Eduardo Cortina Gil	FR [q1] [22.5h] [2 Credits] 🌐	X	X
● LPHYS2504	Radiation protection	Pascal Froment	FR [q2] [30h+14h] [6 Credits] 🌐	X	X
● LPSP1005	General biology, including elements of human genetics	François Chaumont Patrick Dumont Charles Hachez	FR [q1] [30h] [4 Credits] 🌐	X	X

				Year	
				1	2
○ WRDTH2331	Radiobiology	Xavier Geets (coord.) Eléonore Longton	EN [q2] [23.5h] [4 Credits]	X	X
○ WRPR2120	Evaluation of the risks from radioactive releases into the environment in normal and accidental situations and nuclear emergency plans	François Jamar	FR [q2] [30h+15h] [3 Credits]	X	X
○ WRDTH3120	Fundamental of dosimetry	Edmond Sterpin	EN [q1] [20h] [3 Credits]	X	X
○ WRDTH3160T	Technology, Dosimetry and Treatment Planning in Radiotherapy		EN [q1] [20h] [3 Credits]	X	X
○ WMNUC3120	Technology and techniques in nuclear medicine	Michel Hesse	EN [q1] [20h+30h] [3 Credits]	X	X
○ EPHMD2362	Technology and Techniques in Radiology		EN [q1] [16h+4h] [3 Credits]	X	X
○ WRPR3200	Mémoire		FR [] [] [25 Credits]	X	X
○ WRPR3201	Stage		FR [] [] [27 Credits]	X	X

○ Cours au choix

L'étudiant choisit un des 3 cours ci-dessous en fonction de la spécialité de son stage.

⊗ WRDTH3161	Quality assurance and special techniques in radiotherapy	Edmond Sterpin	EN [q2] [20h] [3 Credits]	X	X
⊗ EPHMD2372	Quality Assurance and Special Techniques in Radiology		EN [q1] [14h] [3 Credits]	X	X
⊗ LPHMD2373	Quality Assurance and Special Techniques in Nuclear Medicine		EN [q2] [22h] [3 Credits]	X	X

The programme's courses and learning outcomes

For each UCLouvain training programme, a [reference framework of learning outcomes](#) specifies the the skills expected of every graduate on completion of the programme. Course unit descriptions specify targeted learning outcomes, as well as the unit's contribution to reference framework of learning outcomes.

RPHY9CE - Information

Access Requirements

Conditions spécifiques d'admission

Ce programme est accessible aux licenciés en sciences physiques, master en sciences physiques, licenciés en sciences chimiques, master en sciences chimiques, ingénieur industriel avec orientation en génie nucléaire, ingénieur civil.

Procédures particulières d'admission et d'inscription

Les candidatures doivent être introduites au plus tard pour le 30 juin afin d'être examinées par la Commission de gestion de programme et de sélectionner les candidats, en raison du nombre limité de postes de stages. Les Cliniques universitaires St Luc (CUSL) proposent chaque année un nombre limité de postes de stagiaire dans chaque discipline. La Commission de gestion de programme attribuera les postes disponibles en fonction des parcours antérieurs et des préférences exprimées par les candidats. Si les places aux CUSL sont épuisées ou si le candidat souhaite effectuer son stage dans un autre établissement éligible, il est en droit de proposer un autre centre. Le nombre de stages à l'extérieur est également limité, car les CUSL sont tenues d'assurer un encadrement partiel de ces stages (un minimum de deux mois de stage doit obligatoirement être effectué aux CUSL). Il incombe au candidat de trouver un maître de stage éligible dans la clinique d'accueil s'il ne réalise pas l'intégralité de son stage aux CUSL. La Commission de gestion de programme précisera le contenu du programme en fonction du parcours antérieur du candidat.

Les **détenteurs du Master [120] in Medical Physics (master conjoint UCLouvain-KULeuven)** sont dispensés de l'enseignement théorique et réalisent uniquement le stage d'un an.

Pour les candidats ayant validé les 5 cours obligatoires ne pouvant faire l'objet d'une dispense (voir le programme détaillé), la Commission de gestion de programme examine l'ensemble du parcours antérieur de l'étudiant pour préciser le contenu de la formation à suivre. Il pourrait décider de la réalisation du certificat en un an.

Les candidats **détenteurs uniquement des diplômes suivants s'inscrivent au Master [120] in Medical Physics (master conjoint UCLouvain-KULeuven)**

- licenciés en sciences physiques,
- master en sciences physiques,
- licenciés en sciences chimiques,
- master en sciences chimiques,
- ingénieur industriel avec orientation en génie nucléaire,
- ingénieur civil.

Les candidatures introduites par les détenteurs d'autres diplômes que ceux mentionnés ci-dessus seront examinées, cas par cas, par la Commission de gestion du programme qui déterminera le programme.

Elaboration du programme et condition de valorisation des acquis

Pour tous les candidats, la Commission de gestion de programme approuvera le choix des cours et, éventuellement, le sujet du mémoire et l'organisation du stage. Elle décidera si le candidat peut être dispensé d'une partie du contenu du programme et, le cas échéant, effectuer le certificat en un an.

Il est à noter que les cours suivants sont obligatoires et ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une valorisation : WRDTH 3120, WRDTH3160T, EPHMD2362 et WMNUC3120.

Il est également obligatoire de choisir un des cours suivants en fonction de la spécialité du stage : WRDTH3161, EPHMD2372, LPHMD2373.

A noter également : la langue officielle du Master in Medical Physics est l'**anglais**. Le stage par contre se déroule en français.

Evaluation

The evaluation methods comply with the [Academic regulations and procedures](#). More detailed explanation of the modalities specific to each learning unit are available on their description sheets under the heading "Learning outcomes evaluation method".

Contacts

Curriculum Management

Faculty

Structure entity

SSS/MEDE

Denomination

Faculty of Medicine and Dentistry ([MEDE](#))

Sector

Health Sciences ([SSS](#))

Acronym

MEDE

Postal address

Avenue Mounier 50 - bte B1.50.04

1200 Woluwe-Saint-Lambert

Tel: [+32 \(0\)2 436 16 89](tel:+3224361689) - Fax: [+32 \(0\)2 764 50 35](tel:+3227645035)

Mandate(s)

- Dean : Nicolas Tajeddine

Commission(s) of programme

- Commission des masters de spécialisation et certificats en médecine ([MSCM](#))

Academic supervisor: [François Jamar](#)

Useful Contact(s)

- Secretariat of the medical school: secretariat-certificat-radio@uclouvain.be

