



MS-NUAP | 2024-2025

Master de spécialisation en génie nucléaire

Cette formation est enseignée en anglais.
Le programme 2024-2025 est susceptible d'être modifié. Celui-ci est donné à titre indicatif.

Mnémonique du programme

MS-NUAP

Type d'études

Master spécialisé

Langue de l'enseignement

anglais

Horaire

journée

Catégorie / thématique

Sciences et techniques / Sciences de l'ingénieur et technologie

Campus

Autre campus

Les + de la formation

BNEN combines the knowledge and experience in nuclear education of six major Belgian universities together with the Belgian nuclear research centre and offers a unique and broad Master-after-Master program in nuclear engineering in close interaction with nuclear research and industry.

Méthodes d'enseignement

Could you please connect and check <http://bnen.sckcen.be/>

Débouchés

Could you please connect and check <http://bnen.sckcen.be/>

Objectif des études

Registering to this master-after-master program gives access to the Belgian Nuclear higher Education Network (BNEN).

The condensed - 60 crédits in one year, including a master thesis - BNEN program allows the students to acquire all necessary scientific and technical background and skills to develop a career in the field of nuclear applications, mainly for electricity production.

Students are offered the opportunity to coherently take a part of their basic nuclear education at different places in Europe while cumulating credit units. Practical laboratory sessions and advanced subjects taught in a modular way are also offered to enrich the program.

Contacts

✉ Pierre.Etienne.Labeau@ulb.be

☎ +32 2 650 20 60

🌐 <http://bnen.sckcen.be>

Président du jury

Pierre-Etienne LABEAU

Secrétaire du jury

Peter Baeten

Master de spécialisation en génie nucléaire

Could you please connect and check <http://bnen.sckcen.be/>

Année unique | MS-NUAP

Compulsory courses

- CHIM-Y600** **Nuclear materials** | Marc SCIBETTA
 3 crédits année académique Anglais
 KU Leuven : 2 ECTS - ULiège: 1 ECTS
- ELEC-Y600** **Introduction to nuclear energy**
 3 crédits année académique Anglais
 KU Leuven - 3 ECTS
- MECA-Y600** **Nuclear thermal hydraulics**
 5 crédits année académique Anglais
 UCLouvain : 5 ECTS
- PHYS-H602** **Introduction to nuclear physics and measurements**
 3 crédits année académique Français
 ULB - 3 ECTS
- PHYS-Y601** **Nuclear reactor theory**
 6 crédits année académique Anglais
 KU Leuven : 2 ECTS - UGent : 2 ECTS - VUB : 2 ECTS
- PHYS-Y602** **Nuclear fuel cycle**
 3 crédits année académique Anglais
 ULiège : 3 ECTS
- PHYS-Y603** **Radiation protection**
 3 crédits année académique Anglais
 UGent : 3 ECTS
- PHYS-Y608** **Safety of nuclear power plants**
 5 crédits année académique Anglais
 UGent : 3 ECTS - ULB : 2 ECTS

Elective modules

Un total de neuf crédits à choisir parmi

- PHYS-Y605** (optionnel) **Advanced nuclear materials** | Steven Van Dijck
 3 crédits année académique Anglais
 KU Leuven : 2 ECTS - ULiège : 1 ECTS
- PHYS-Y607** (optionnel) **Nuclear and radiological risk governance** | Greet JANSSENS-MAENHOUT et Fernand VERMEERSCH
 3 crédits année académique Anglais
 UGent : 1 ECTS - UCLouvain : 2 ECTS
- PHYS-Y609** (optionnel) **Advanced radiation protection/radiation ecology**
 3 crédits année académique Anglais
 UGent : 3 ECTS

PHYS-Y610
(optionnel)

Advanced courses of the nuclear fuel cycle

⌚ 3 crédits 📅 année académique

ULiège : 3 ECTS

PHYS-Y611
(optionnel)

Advanced course elective topic

⌚ 3 crédits 📅 année académique

VUB : 3 ECTS

PHYS-Y616
(optionnel)

Advanced nuclear reactor physics and technology

⌚ 3 crédits 📅 année académique 🗨 Anglais

UCLouvain : 3 ECTS

Memory

MEMO-H601

Master thesis

⌚ 20 crédits 📅 année académique 🗨 Anglais

